This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.

PROPERTY OF
University of Michigan Libraries
1817
ARTES SCIENTIA VERITAS

35 Bde

Physikalisch-ökonomische Bibliothek

worinn

von den neuesten Büchern,

welche

die Naturgeschichte, Naturlehre

und die

Land- und Stadtwirthschaft

betreffen,

zuverlässige und vollständige Nachrichten

ertheilet werden.

Siebzehnten Bandes drittes Stück.

Göttingen,

im Vandenhoek- und Ruprechtschen Verlage.

1792.

Z
7401
.P59
v. 17
pt. 3

13.306044

Inhalt

des siebzehnten Bandes dritten Stücks.

I. Hartmann Versuch einer Anleitung zur Hauswirthschaft. S. 295

II. Address to the society for the improvement of British Wool. 303

III. Report of the committee, to whom the subject of Shetland wool was referred. 305

IV. G. R. Böhmeri commentationes de plantis segeti infestis et de plantis exterminandis. 317

V. J. A. Reinbold über die Vereinzelung der Domainalgüter und einige einschlagende Materien. 319

F. C. Hinn über Vererbungen und Verpachtungen. 344

VI. Borheck Entwurf einer Anweisung zur Landbaukunst. Zweyter Theil. 324

VII. Meyers und Riems Anweisung zur Angorischen Kaninchenzucht. Erster und zweyter Theil. 331

VIII. Gatterers Beschreibung des Harzes. Zweyter Theil. 337

IX. Hayslut Abhandlung über die Erzeugung der Fische und Krebse; von C. A. W. Zimmermann. 340

X. Fleischers Forsøg til en almindelig Naturhistorie. 348

XI. Hacquet Beschreibung der Flintensteine. 351

XII. Eine Abbildung von den schönsten Felsenpartien des Harzgebürges. 353

XIII. Altes Wittenbergisches Wochenblatt. 1791. 355

XIV. Journal of a voyage to new South Wales by John White. 359

Inhalt.

XV. Observations and remarks made during a voyage to Teneriffa, Amsterdam, Madeira's islands — — by George Mortimer. 364

XVI. Schneiders neuestes Magazin für die Liebhaber der Entomologie. 367

XVII. Abercrombie der Treibhausgärtner, über die Cultur der Ananas, Weintrauben u. s. w. 370

XVIII. Hansen Beschreibung der in den Aemtern Friedrichsburg und Cronburg vorgenommenen Einrichtungen. 372

XIX. Bechstein Musterung aller bisher von den Jägern als schädlich geachteten Thiere. 386

XX. Ehrhart Beyträge zur Naturkunde. Siebenter Band. 384

XXI. Flora Cochinchinensis — — labore et studio Ioannis de Loureiro.

XXII. Schmidt österreichische Baumzucht, oder Abbildung der Bäume und Sträuche. 385

XXIII. Eickemeyer über Einschliessung der Städte. 398

XXIV. Riem Beschreibung zweyer Säemaschinen. 401

XXV. Löscher Erfindung einer Feuerspritze. 403

XXVI. Abriß von der Forstwirthschaft in den Preussischen Staaten. 404

XXVII. Besekе Beytrag zur Naturgeschichte der Vögel Kurlands. 406

XXVIII. Herrmann Unterricht für den praktischen Landwirth neue Fischteiche anzulegen. 412

XXIX. Die Bäder zu Teplitz. 415

XXX. Zitter Anweisung zum Brodbacken. 422

XXXI. Versuch über Gewehrfabr., übers. von Timäus 423

XXXII. Nachrichten von den bis 1791 am Donaustrudel fortgesetzten Arbeiten. 425

XXXIII. Flurl Beschreibung der Gebirge von Baiern und der obern Pfalz. 430

XXXIV. La Billardiere: icones plantarum Syriae rariorum. 431

XXXV. Transactions of the society for the encouragement of arts. Vol. IX. 445

447

I.

Versuch einer geordneten Anleitung zur Hauswirthschaft. Von August Hartmann, Professor zu Stutgart. Stutgart 1792. 1 Alphab. 3. Bog. in 8.

Ganz richtig behauptet der Vers. in der Vorrede, daß bey dem jetzt gewöhnlichen Vortrage der so genanten ökonomischen Wissenschaften, nämlich der Landwirthschaft, Technologie, Handlungswissenschaft, Polizey und Cameralwissenschaft, immer doch noch grosse Lücken übrig bleiben, die jeder bemerken muß, so bald er irgend ein Gewerb betreibt, oder eine Bedienung antritt, und einer ganzen Haushaltung vorsteht. Alsdann werden sehr viele Kenntnissen nöthig,

die gleichwohl in jenen Wissenschaften nicht haben berührt werden können, auch viele Regeln und Vorschriften, die jetzt jeder gemeiniglich erst aus eigener kostbaren und gefährlichen Erfahrung erlernen muß. Dahin gehöret, was zur vortheilhaftesten Ordnung in seinen Geschäften, zur Unterhaltung, Vermehrung und Anwendung seines Vermögens, zur vortheilhaftesten Besorgung der Bedürfnissen und Ausgaben, zur Aufbewahrung seiner Güter, zur Regierung des Gesindes, zur Erziehung der Kinder, zur Vorsorge für Gesundheit, zur Abwendung mancher Gefährlichkeiten, zur bequemsten Einrichtung des Hauswesens u. d. zu wissen nöthig ist.

Diese beträchtlichen Lücken haben bereits verschiedene Schriftsteller angezeigt, und den Versuch zu ihrer Ausfüllung gemacht. Zu den neuern gehören von Justi, Büsching in seiner algemeinen Haushaltungswissenschaft, vornehmlich aber H. Prof. Titius, dessen Grundsätze der theoretischen Haushaltungskunde Biblioth. XI. S. 283 angezeigt sind, und gewiß so viel lehrreiches enthalten, daß sie allen Anfängern nachdrücklich empfohlen zu werden verdienen. Dieser praktische Gelehrte hat auch ausser dem in dem Wittenbergischen Wochenblatte

viele

viele einzelne dahin gehörigen Materien sehr gründlich abgehandelt, oder ihre Ausführung durch geschickte Männer veranlasset, und da diese Aufsätze in so einem Wochenblatt nur wenigen bekant zu werden pflegen, so verdient H. Hartmann Dank, daß er solche sorgfältig aufgesucht und an gehörigen Orten in seinem Buche angezeigt hat.

Es wäre doch aber auch wohl der Mühe werth gewesen, daran zu erinnern, daß schon die ältesten Schriftsteller über die Landwirthschaft, die der sel. H. v. Münchhausen, patres oeconomiae nante, gar vieles, was dahin zu rechnen ist, beygebracht haben. So findet man bey Coletus, Florinus, Glorez v. Mähren, von Hohberg und einigen andern gute Materialien, die noch jetzt nicht zu verachten sind. Als man in neuern Zeiten die ökonomischen Lehren in ein System zu bringen und zu einer Wissenschaft zu bearbeiten unternahm, wolten diese Materialien, wovon ich rede, nicht in den neuen Plan passen, und man sah sich genöthigt, sie als fremdartige Wahrheiten oder Lehren zu übergehen. Jetzt da man auch diese wieder nachholen und ordnen will, eräugnen sich Schwierigkeiten in der Anordnung oder in dem wissenschaftlichen Vortrage, dergleichen bey allen so genanten neuen Wissenschaften vorzukommen pflegen.

Einige wollen sie die Haushaltungskunst, Haushaltungskunde, Haushaltungswirtschaft nennen, dagegen H. Hausmann die Benennung Hauswirtschaft gewählt hat. Ich gestehe, daß mir doch der erste Namen der schicklichste zu seyn scheint. Auch ist man noch nicht über die Erklärung dieser Wissenschaft einig, also auch noch nicht über die Gränzen derselben, deswegen der eine mehr, der andere weniger dahin rechnet, und jeder findet nicht geringe Schwierigkeiten, wenn er das, was nach seinem Begriffe dahin gehören soll, in eine schickliche Ordnung, die sich leicht übersehen lassen soll, ordnen will. Es ist gar nicht schwer, die von andern gewählte Erklärung und Ordnung zu tadeln, aber sehr schwer ist es, beyde besser zu machen, oder andere anzugeben, woran Kenner weniger aussetzen können.

H. Prof. Titius sagt: die Haushaltungslehre ist die Wissenschaft, die Nahrungsgeschäfte (Gewerbe) der Privatpersonen zu ihrer und des Staats Glückseligkeit einzurichten. Aber die Sorge für das Beste des Staats scheint nicht eigentlich dahin zu gehören, und in einem wohl eingerichteten Staat solte wohl jeder sein Gewerbe ohne Rücksicht auf das Wohl des Staats treiben können, als welches die

Obrig-

Obrigkeit mit eigenen dazu erfoderlichen Kentnissen zu besorgen hat. Es bliebe demnach von jener Erklärung nur die vortheilhafteste Einrichtung der Nahrungsgeschäfte übrig, welcher Ausdruck doch wohl schwerlich das, was zur Haushaltungslehre gehören soll, errathen läßt.

H. Prof. Hartmann geht von dem Begriffe der Wirthschaft aus, worunter er den Inbegriff aller zu der Erwerbung und dem zweckmäßigen Gebrauche eines Vermögens erfoderlichen Geschäfte und Bemühungen versteht. Daraus leitet er Land- und Stadtwirthschaft, Staatswirthschaft und seine Hauswirthschafts-Wissenschaft. Letztere soll die Grundsätze lehren, die der Mensch, er mag ein Gewerb treiben, welches er will, zur Beförderung seiner und der Seinigen häuslichen Glückseligkeit überhaupt, insbesonders aber in Absicht auf die zweckmäßige Erwerbung, Erhaltung und Verwendung des Vermögens, auszuüben hat. S. 4. Ich würde diese Erklärung kurz so fassen: die Haushaltungskunst oder Haushaltungswissenschaft lehrt, das Privatvermögen, nach der Beschaffenheit des Gewerbs, auf die vernünftigste Weise erhalten, vermehren und anwenden. Inzwischen gebe ich gern zu, daß auch aus dieser

Erklärung nicht ganz bequem alles dasjenige hergeleitet werden könne, was man doch dahin zu rechnen geneigt ist. Noch zur Zeit wird man also wohl bey Anzeige eines Buches, was diese Wissenschaft abhandelt, ein Verzeichniß der darin mitgenommenen Gegenstände geben müssen.

H. Hartmann handelt im algemeinen Theile zuerst von Erwerb der Güter, oder der Befriedigungsmittel unserer Bedürfnissen, und giebt algemeine Lehren zur Erhaltung des Vermögens und zum Gebrauche desselben. Der besondere Theil hat drey Abschnitte. Der erste handelt von den verschiedenen Befriedigungsmitteln unserer Bedürfnissen; also von Speise und Trank und Kleidung. Der zweyte von Verminderung des häuslichen Aufwandes, z. B. durch vortheilhafte Einrichtungen und Maschinen, durch wortheilhaften Einkauf der nöthigen Sachen, durch Benutzung der Abgänge oder Abfälle, welche in der Haushaltung vorkommen. Der dritte Abschnitt ist Hauspolizey überschrieben und handelt von der Sicherung der Personen und des Eigenthums, von Regierung des Gesindes und von dem Betriebe oder der Anordnung der häuslichen Geschäfte. Ueberal zeigt sich H. Prof. Hartmann als einen Mann, der

über

über das, was er vorträgt, sorgfältig nachgedacht hat und mit den Hülfswissenschaften gut bekannt ist. Sein Buch verdient von Anfängern benutzet zu werden, und ist dazu desto bequemer, da überall auch die Schriften genannt sind, welche von jedem Gegenstande besonders handeln.

Gleich anfangs findet man Erinnerung und Anweisung zu den häuslichen Rechnungen, wo auch die Entwerfung des Wirthschafts-Etat oder der Ueberschlag aller vermuthlichen Einnahmen und Ausgaben angerathen wird. Diese Art des Rechnungswesens ist noch wenig bearbeitet worden, und ist gleichwohl für jeden Menschen, der nicht unbesonnen in den Tag hinein leben und sich und die Seinigen nicht in Gefahr zu darben oder Betrieger zu werden, stürzen will, durchaus nöthig. Vielleicht ist hier der V. zu kurz. Desto ausführlicher ist er in den besondern Theilen, wozu auch schon vielmehr vorgearbeitet ist.

Von Bereitung des Brodes und anderer Speisen, auch deren Aufbewahrung. Vornehmlich hat sich der Verf. beym Weine eine grössere Ausführlichkeit erlaubt, und zwar deswegen, wie er in der Vorrede sagt, weil die unrichtige Behandlung die Ur-

sache sey, daß die Neckarweine nicht in eben dem guten Ruf stehen, als die Weine des Rheins, der Mosel u. s. w. Nach S. 188 soll manchen Bieren der verdickte Saft von Süßholz oder der so genante Lakritzensaft deswegen zugesetzt werden, um ihnen mehr Farbe zu geben. Etwas über Verhütung oder wenigstens Verminderung der Diebereyen der Leinweber und Schneider. Wo vom Bleichen die Rede ist, hat der Verf. die Anwendung der dephlogistisirten Salzsäure empfohlen; aber doch wohl zu früh in so einem Buche. Mir haben die darüber in Kalendern und Zeitungen gegebenen Nachrichten viele Anfragen von Praktikern zugezogen, die alle meinten, die Sache sey schon so ausgemacht, daß jeder sie anwenden könte. Aber noch habe ich keine Gewisheit erhalten können, daß dieser Vorschlag schon würklich im grossen irgendwo angewendet worden sey. Wie ich höre, veranstaltet jetzt ein geschickter Chemiker aus dem Hannöverschen, namens Erxleben, eine solche Bleiche in Böhmen. Der Blitzableiter, auch der Selbstentzündungen ist hier ebenfals gedacht worden. Ungleich kürzer ist dasjenige zusammengezogen, was die Regierung der Bediente und die Kindererziehung betrift. Ein Registrier beschliesset dieses nützliche Buch.

H.

II.

Addreſs to the ſociety for the improvement of British wool; conſtituted at Edinburgh on monday, January 31. 1791. By Sir *Iohn Sinclair*, Bart. The ſecond edition. Lond. 1791. 6 Bogen in 8.

Zu Edinburgh hat ſich eine Geſelſchaft gebildet, welche ſich vorgenommen hat, alle mögliche Mittel zur Beſſerung der Großbritanniſchen Wolle anzuwenden. Sie hat Mitglieder von allerley Ständen angenommen; jedes bezahlt entweder jährlich eine Guinee oder bey dem Eintritt zehn Guineen. Viele reiche Beſizzer groſſer Schäfereyen haben ihre thätige Beyhälfe verſprochen. Sinclair hat in der erſten Verſamlung die hier beſonders gedruckte Rede gehalten, worin er zur Erreichung der geſelſchaftlichen Abſicht einige Vorſchläge thut, und da kommen gelegentlich manche Nachrichten von dem jezigen Zuſtand der Engliſchen Schäfereyen vor, die noch nicht gar algemein bekant ſind.

Im Hochlande soll der Ertrag mancher Güter seit 25 Jahren von 400 Pfund St. auf 1800 Pf. gestiegen seyn, und zwar blos dadurch, daß man statt der Rindviehzucht die Schafzucht angenommen hat. Man denkt darauf, die besten Schafe, nach der Weise der alten Tarentiner, zu bedecken, und dazu grobes getheertes Leinen zu nehmen. Man will bemerkt haben, daß die Wolle mit dem Alter der Schafe schöner wird, und man glaubt, daß sie dadurch verschlimmert worden, weil man jetzt die Schafe nur fünf Jahre alt werden läßt, da man sie sonst acht, ja zehn Jahre erhalten hat.

Weil die Einfuhr der Spanischen Wolle in England in Friedenszeit auf vier Millionen Pfunde an Gewicht steigt, und im Kriege auf 3 oder 4 oder 500,000 Pf. herunter fällt, so vermuthet der V., daß England der Spanischen Wolle nicht durchaus nothwendig brauche, und solche bey einiger Verbesserung der inländischen entbehren könne. Das Arbeitslohn, was die Engländer an der Spanischen Wolle gewinnen, könne man jährlich auf 400000 Pf. Sterl. anschlagen. Die ganze Insel von Grosbritannien (also England und Schotland) hat zum wenigsten 28,800,000 Schafe; wenn von jedem jährlich fünf Pfund Wolle gerechnet wird, so

ist

ist der Ertrag jährlich 144,000,000 Pfund Gewicht, oder am Werth nach dem ersten Einkauf 4,800,000 Pf. Sterl. Nach der Verarbeitung ist der Werth viermal erhöhet, und beträgt alsdann 19,200,000 Pf. St. Nimt man dazu noch die Spanische Wolle, so soll alle verarbeitete Wolle ein Kapital von ungefähr zwanzig Millionen Pfund Sterl. geben.

III.

Report of the committee of the Highland society of Scotland, to whom the subject of Shetland wool was referred. With an appendix, containing some papers, drawn up by sir *John Sinclair* and Dr. *Anderson*, in reference to the said report. Edinburgh. 1790. 81 Seiten in 8.

Auch diese Schrift derselbigen Gesellschaft enthält manche artige Nachrichten. In Shetland sollen wenigstens 100,000 Schafe seyn; jedes trägt im Durchschnitte gerechnet, anderthalb Pfund Wolle; von

der

der schlechtern gilt jetzt das Pfund 6 Pence, von der feinsten wenigsten fünf Schillinge. Würden demnach alle Schafe zu fein wollichten veredelt, so würde die ganze Erndte 32, 500 Pf. Sterl. werth seyn. Diese fein wollichten sind von der härtesten Natur, genießen keinesweges einer vorzüglichen Wartung, leiden oft Mangel an Nahrung, so daß sie kümmerlich am Meerufer Futter suchen; jedoch ist bemerkt worden, daß sie gesunder bleiben, wenn sie beständig auf den Hügeln gehalten werden und nichts von dem fressen, was das Meer auswirft. Da man bisher in Shetland nur an Fischerey gedacht hat, so sind die Racen der Schafe dort so nachlässig unter einander gemischt worden, daß es schwer hält, sie auszulesen.

In einem andern Aufsatze wird bewiesen, daß Wollenwebereyen in England nicht erst unter Eduard III. eingeführt worden, sondern daß sie schon in den ältesten Zeiten allgemein gewesen sind. Die noch unverheuratheten Mädgen werden seit den ältesten Zeiten Spinnerinnen, Spinsters, genant. Aus alten Annalen und Chroniken sind hier darüber Beweise aus dem eilften und den folgenden Jahrhunderten beygebracht worden.

Die

Die Theorie über die Entstehung der feinsten Wolle, welche oben Bibliothek. S. xxi bereits angeführt ist, erhält auch hier eine Bestätigung. Es sey durchaus nothwendig zur feinsten Wolle, daß Winter und Sommer in Kälte und Wärme nicht zu sehr von einander abweichen. Die Wolle, welche in der strengsten Hitze wächst, wird grob, und die, welche zur Zeit der größten Kälte hervorkömt, fein. Wenn nun beyde, wie es unvermeidlich ist, unter einander gemengt werden, so wird dadurch nur eine mittelmässige Wolle erhalten.

Die Spanischen Schafe, welche das ganze Jahr beständig auf den Gebürgen von Leon und Asturien bleiben, haben feinere und bessere Wolle, als die, welche im Winter von daher in die wärmeren Ebenen von Andalusien gebracht werden. Schafe, welche beständig in Andalusien oder in einer ähnlichen warmen Gegend bleiben, haben gröbere Wolle, als diejenigen von diesen Schafen, welche in den heissen Sommer-Monaten auf den Gebürgen geweidet werden. Auch Ustariz meldet, daß die Schafe, welche das ganze Jahr hindurch in Andalusien bleiben, harige Wolle haben. Die Reisen der Spanischen Schafe haben demnach eine grössere Würkung auf die Güte der Wolle, als man gemei-

gemeiniglich glaubt. Sie sind vielleicht zuerst eingeführt worden, weil die Gebürge im Winter mit Schnee bedeckt sind, aber im Sommer keine Weide haben; dagegen den Sommer hindurch das Gras in den Ebenen von der Hitze vertrocknet. Aber eben dadurch werden auch die Heerden beständig das ganze Jahr hindurch in gleichen Nutzen Wiederung, in einerley Kälte erhalten.

Die Verbesserung der Wolle durch bessere Schafe erklärt der Engländer auf folgende Weise. Ein Widder der bessern Art bessert freylich mehr, als wenn man der Heerde nur ein Schaf weiblichen Geschlechts derselbigen Race beymengt. Der Widder kan 70 bis 80 Lämmer zeugen, dahingegen das weibliche Schaf nur zwey oder drey Lämmer höchstens geben würde. Auf solche Weise wird niemals ein einziger Widder die ganze Heerde zu fein wollichten Schafen verbessern können. Man nehme die Feinheit der bessern Art zu Eins an, denke, daß die Wolle der andern Race noch einmal so stark oder grob, also 2 sey, und daß die Blendlinge von beyden Aeltern gleichviel in Absicht der Wolle participirten. Alsdann wird sich die Güte der Wolle der ersten erzeugten Blendlinge zu der Wolle des Vaters verhalten, wie anderthalb zu eins. Die andere Zeugung, da das Mutter-

terschied zwey Jahre, und der erste Widder oder Stamvater vier Jahre alt seyn wird, giebt eine Wolle, welche sich zu der Wolle der bessern Race verhält, wie $1\frac{1}{4}$ zu eins. Die dritte Zeugung, wenn der Widder sechs Jahre alt wird, würde eine Wolle geben, die sich zu der bessern verhielte, wie $1\frac{1}{8}$ zu eins. Gesetzt, der Widder stürbe alsdann, und alle Vermischung mit andern Racen würde gänzlich verhütet, so würde die Wolle zwar unverändert bleiben, aber doch auch nicht feiner als $1\frac{1}{8}$ werden können.

Würde hingegen ein Schaf dieser Abkunft wieder mit einem andern der ursprünglichen Race, wovon die Feinheit der Wolle oben zu 2 angenommen worden, gepaaret, so würden die Blendlinge oder die Nachkömlinge nur $1\frac{9}{16}$ seyn, und auf solche Weise würde sich die Wolle durch ähnliche Mischungen immer mehr wieder verschlimmern. Würden hingegen immer Widder der bessern Art zur Zeugung mit den Blendlingen gepaaret, so würde die Wolle endlich nach vielen Zeugungen der feinern Art so gleich werden, daß man sie nicht mehr unterscheiden könte. — So artig auch diese Vorstellung ist, so muß man doch, wie mir deucht, nicht dabey vergessen, daß hier etwas vorausgesetzt ist, was zwar wahrscheinlich, aber doch nicht völlig

erwie-

erwiesen ist, nämlich daß die erzeugten Schafe bey jeder Zeugung gleichviel von den Aeltern annehmen, und daß nicht noch andere Ursachen eintreten können, welche diese Verhältnissen abzuändern vermögen.

Man schmeichelt sich mit der Hofnung, durch Versuche, welche nach dieser Theorie angestellet werden, die Englische Wolle so gar noch besser, als die Spanische zu machen. Wenn Schafe, die in warmen Climaten eine feine Wolle haben, in kalte Länder gebracht werden, so wird ihre Wolle noch feiner werden. Man solte demnach die vorzüglichen fein wollichten Schafe aus heissen Ländern in solche Gegenden von Schotland versetzen, wo die Kälte gröſſer und ohne gar zu grosse Abwechselung ist. Die fein wollichten Schafe sind meistens von gröſſerer und stärkerer Natur, als andere, und die Schafe in Thibet, welche bekantlich die allerfeinste Wolle, die man kennet, haben, sind viel gröſſer und breiter als alle Englische. Man läßt jetzt würklich von daher Schafe nach Schotland kommen, und der Oberste Fullerton hat auch schon einige aus Colchis erhalten, woher ehemals das güldene Fließ geholt worden.

Nach-

Nachdem die beyden letzten Recenſionen bereits abgedruckt waren, erhielt ich von H. Baron Sinclair durch Hrn. Raſpe aus London, noch verſchiedene Nachrichten, welche die Geſelſchaft zur Verbeſſerung der engliſchen Wolle betreffen. Um genaue und volſtändige Berichte über alle bekante Arten oder Abarten der Schafe zu erhalten, hat Hr. Sinclair auf einem halben Bogen Fragen drucken laſſen, um deren Beantwortung er Naturforſcher und Kenner der Schäfereyen erſucht. Ich glaube, es werde meinen Leſern angenehm ſeyn, dieſe Fragen hier zu leſen; deswegen laſſe ich ſie ganz und unverändert abdrucken.

Zugleich habe ich zwey Kupferſtiche erhalten, die Quartblätter ſind, in ſchwarzer Kunſt ſo vortreflich gearbeitet, daß man ſie für wahre Meiſterſtücke erklären muß. Der Künſtler hat ſich unterſchrieben Fred. Birnie. Das eine Blatt hat die Abbildung eines Schafes aus dem Reiche Myſore in Oſtindien, welches jetzt von dem Tippo Saib beherſchet wird, und welches man nach ſeiner jetzigen Gröſſe ſehr wohl auf derjenigen Charte erkennet, welche G. Lotter nach Rennel von Oſtindien geſtochen hat. Unter der Tafel ſteht: *Tippoo.* A ram of the Myſore breed in the East Indies, ſent by Dr. An-

derson of Madagascar to Sir John Sinclair Brt. & presented by him to his royal highnes the prince of Wales. Hr. Raspe meldet mir dabey nach seiner eigenen Bemerkung folgendes: "Von allen Schafarten, „die ich noch zur Zeit gesehn habe, ist dieses „die lebhafteste und zahmeste. Der Ueberbringer in Madras meldet nichts vom Alter, „und man muß daher noch einige Monate „warten, um zu bestimmen, ob und was „für Hörner es haben werde. Die Wolle „am Halse und Kopfe ist kraus und von „bräunlicher Farbe; am Rücken und Bauche „aber ist sie weiß. Im ganzen ist sie grob „und hart, und also ist dieses Thier, für sich „selbst betrachtet, für Europa keine große „Acquisition. Die besondere Lebhaftigkeit „und Zamheit dieser Schafe hat sie seit undenklichen Zeiten zu Hausgefährten und „Begleitern der Gentoos gemacht„.

Die andere Tafel oder das andere Blatt enthält einen verjüngten Maasstab von 3 Fuß oder von 36 englischen Zollen, deren wahre Grösse auch nebenher durch eine grade Linie angegeben ist. Nach diesem Maasstabe wünscht man alle Zeichnungen der verschiedenen Racen zu erhalten, die alsdann auf gleiche Weise in Kupfer gestochen werden sollen. Dieß meldet folgende Unterschrift:

A

A scale of equal parts, each division of which corresponds to an inch. The sheep contained in the following work were all done from this scale. Gewiß wird dieſes Werk eben ſo ſchön, als nützlich werden. Neben dem verjüngten Maasſtabe iſt eine Heerde am Waſſer neben Felſen vorgeſtellet.

Die Geſelſchaft läßt Schafe aus Angora, Caſchmir, Tibet, von der Barbariſchen Küſte, wie auch Lamas und Pacos kommen, die ſchon auf der Reiſe ſind und dieſen Sommer noch erwartet werden. Zugleich habe ich das Vergnügen gehabt, ein paar Proben der feinſten Shetländiſchen Wolle zu erhalten, welche eine kleine wilde Schafart auf einer dieſer Inſeln trägt. Die Geſelſchaft bemühet ſich ſolche im ſüdlichen Theile des Reichs allgemein zu machen und durch die Vermiſchung mit andern Schafen die Wolle zu verbeſſern. Die aus dieſer Wolle gewebten Shawls kommen den Bengaliſchen und Tiberaniſchen an Feinheit faſt gleich, und übertreffen diejenigen, welche aus der feinſten Wolle von Segovia gemacht werden, an Feinheit und Leichtigkeit. Man vergleiche oben Biblioth. XVI. S. 530.

Hier folgen nun die Fragen des H. Ritter Sinclair, deren ich vorher gedacht habe.

DANS la vue de procurer des materiaux pour une hiſtoire complette DU BREBIS j'addreſſe au public les queſtions ſuivantes, accompagnées de l'eſtampe du Brebis de Myſore aux Indes Orientales, & de l'echelle ſur laquelle il était deſſiné. Elles ſerviront d'echantillons & de meſures, pour les deſſeins du Belier, du Brebis & de l'Agneau des differentes eſpeces dans toutes les parties du monde, que je prie de me communiquer.

Le Brebis varie dans ſa forme & grandeur comme auſſi dans la bonté & qualité de ſa toiſon. Son païs, ſa maniere d'être, ſa nourriture & la pureté ou le melange de ſon ſang, influent & ſe tracent dans ces varietés.

Je ſouhaiterais donc d'être bien informé de tout ce qui peut être particulier à chaque eſpece, & ſi cela peut s'obtenir d'en avoir des deſſeins exacts, qui les repreſenteront couverts de leurs toiſon & recemment coupé ou même anatomiquement diſſequés. Il s'agira en particulier de ſavoir:

1. Si

1. Si l'eſpece eſt originaire du païs ou de ſouche étrangere? Si elle eſt ſauvage, errante, ou parfaitement domeſtiquée? Si elle eſt forte ou delicate?

2. Eſt-elle ſuppoſée être pure ou croiſée? En quoi differe-t'elle d'autres eſpeces? En ce en largeur, forme ou autrement?

3. Quel eſt le poids ordinaire de ſa carcaſſe & de ſes quartiers? Combien de cotés lui trouve t'on?

4. Son mouton eſt il remarquable par ſon goût, bonté ou delicateſſe?

5. Quel eſt le poids & le prix ordinaire de ſa toiſon?

6. Quelle eſt la nature, la longueur, la couleur, & le prix de ſa laine? Et pour quelle ſorte de marchandiſe ou d'ouvrage eſt-elle propre?

Les poids, prix & meſures ſeront exprimés en poids de France ou d'Angleterre.

7. A quel age arrive t'elle à ſa perfection & maturité? Combien de graiſſe produit-elle ſi engraiſſée?

8. Combien d'agneaux met-elle bas à la fois? En quelle ſaiſon met-elle bas?

Les agneaux nouvellement nés ſont-ils bien couverts de laine?

9. Quel traitement a t'on trouvé le plus convenable à cette eſpece? Quelle eſt ſa nourriture ordinaire? Quelle nourriture lui eſt la plus favorable?

10. A quelles ſortes de maladies eſt-elle particulierément ſujette? Quels ſont les meilleurs preſervatifs & les meilleurs remedes?

11. L'experience a t'elle trouvé des moyens pour l'amelioration de la toiſon, ſoit dans ſa qualité ſoit dans ſa quantité? Et quels de ces moyens a t'on trouvé les plus avantageux?

12. Combien de fois par an lui coupe t'on la toiſon? Y a t'il une difference de poids & de qualité entre les toiſons d'eté ou d'hiver?

C'eſt avec la reconnaiſſance la plus vraye que je recevrai ces details ou tels deſſeins qu'on voudra me faire parvenir à mon addreſſe comme ſouſſignée.

Le Chev. J. SINCLAIR, Bart.

Membre du Parlement, à Whitehall,

LONDRES.

IV.

Georgii Rud. Boehmeri, medic. prof. primar. commentationes oeconomico medico botanicae, quarum prior de plantis segeti infestis, posterior de plantis auctoritate publica exstirpandis custodiendis et e foro proscribendis. *Vitebergae* 1792. 128 Seiten in 4.

Der erste der beyden hier zusammengedruckten Aufsätze handelt von dem Unkraute der Getreidefelder, wo der Begriff, den unbotanische Schriftsteller so oft verwirret haben, richtig aus einander gesetzt, und der Schaden, den es anrichtet, bestimt ist. Die Rede ist aber insbesondere nur von denjenigen Unkräutern, die in der Nachbarschaft von Witenberg zwischen dem Getreide vornehmlich gefunden werden, deren Verzeichniß hier auf 74 steigt, wovon 63 jährliche, und die übrigen 11 daurende Gewächse sind. Diese sind hier in drey Abtheilungen gebracht; die erste begreift diejenigen Arten, welche durch ihre Wurzeln vornehmlich schaden; die zweyte, welche durch das

Laub, die dritte, welche durch die Samen hauptſächlich nachtheilig werden.

Ueberal ſind die richtigen botaniſchen Namen und Kenzeichen angegeben worden, welche in den Schriften der gewöhnlichen Landwirthe vermißt werden, die aber deswegen auch nur wenig nützen können. Gleichwohl hat H. Pr. B. viele derſelben mit groſſer Nachſicht der Anführung gewürdigt. Die Wucherblume, Chryſanth. ſeget. fehlet auch dort nicht. Die giftige Eigenſchaft der Samen der Kornblume, welche einige angegeben haben, bezweifelt der Verfaſſer. Am Ende ſind die Pflanzen erzählt und beſchrieben, deren Samen das Mehl verunreinigen, und deſſen Genuß oft gefährlich machen. Beſonders vollſtändig ſind hier die Beobachtungen über die Würkung des Lolii temulenti geſamlet und beurtheilet.

Der andere Aufſatz betrift die gefährlichen Gewächſe, welche billig nicht überal geduldet werden ſolten. Daß ihre giftige Würkungen nur relativiſch ſind, oder daß Pflanzen manchen Thieren ſchaden, andern aber nicht, das iſt hier mit vielen Beyſpielen erwieſen worden. Die giftige Eigenſchaft der Nadeln des Taxus oder des Eibenbaums wird auch hier verſichert. Die

Sa-

Samen von Lathyrus cicera, lath. ſativus und Ervum ervilia ſolten nicht öffentlich verkauft werden, weil ſie gemeiniglich ſchaden. Viele gute Warnungen wider Pflanzen, welche durch ihre Zurichtung oder nach ihrer Verderbung ſchädlich werden. Uebrigens enthalten auch dieſe beyden Abhandlungen manche gute Bemerkung zu Erklärung der alten Schriftſteller, wo nämlich dieſe der hier vorkommenden Pflanzen gedacht haben.

V.

Ueber die Vereinzelungen der Domanialgüter und einige einſchlagende Materien von Johann Arnold Reinhold, Oberamtmann zu Catlenburg. Göttingen bey Ruprecht. 1792. 6 Bogen in 8.

Wer mit dem, was nach einer gründlichen und vollſtändigen Theorie und nach den bereits zahlreichen und vieljährigen Erfahrungen, für und wider die Vereinzelung der Domanialgüter geſagt worden, hinlänglich bekant und ohne Vorurtheil iſt, der wird, ſo glaube ich wenigſtens, eingeſtehen müſſen, daß allerdings dieſe Vereinzelung

unter gewissen Umständen, zum Vortheile des ganzen Landes und der Kammer, geschehen könne und müsse; und daß es jetzt nicht so wohl mehr auf allgemeine Gründe für oder wider diese Meynung ankomme, als vielmehr auf eine genaue Untersuchung: ob jene Umstände in dem Lande insbesondere, von dem die Rede ist, bereits jetzt vorhanden sind, und wie solche alsdann am sichersten und besten zu nutzen seyn möchten. Hr. Oberamtm. R. scheint zwar die Vereinzelung nur allgemein zu verwerfen, aber man merkt doch wohl, daß er vornehmlich oder eigentlich nur die Domanialgüter unserer Nachbarschaft in Gedanken gehabt hat, und daß er seine Verneinung auf die jetzige Volkmenge, auf den jetzigen Zustand der Landleuthe und der Landwirthschaft gegründet hat, nach deren Verbesserung auch wohl sein Urtheil anders ausfallen möchte.

Sein Aufsatz ist schon ein mal im Hannöv. Magazin gedruckt worden, worauf ein ungenanter ebendaselbst Erinnerungen dawider gemacht hat, auf welche hier in einem neuen Aufsatze geantwortet ist. So wenige Bogen gestatten keinen Auszug; aber folgende Stelle S. 56. aus der Schrift des ungenanten, die hier ebenfals abgedruckt ist, verdient eingerückt zu werden:

"Im

„Im Amte Fallersleben sind Ackerhöfe „von 30 bis 40 Morgen, welche des Dien„stes und ihrer sonstigen Einrichtung wegen „ohne vier Pferde nicht seyn konten. Schon „seit 30 und mehr Jahren haben solche Do„manialland zugepachtet. Das Pachtgeld ist „nicht heruntergegangen, auch das vorige „geblieben, sondern erhöhet. Und sie geben „mehr, als der große Pächter geben kan; „sie müssen also das Land wohl nicht vernach„läßiget haben; sonst könten sie nicht dabey „heraus kommen. In Rethem und andern „Aemtern sind vorlängst herschaftliche „Grundstücke einzeln verpachtet. Und die „Register ergeben, daß die Pachtgelder nicht „nur von Zeit zu Zeit gestiegen sind, sondern „auch so hoch stehen, daß ein großer Päch„ter dabey nicht bestehen könte. Zu Banteln, „Gronau und Rheden sind adliche Güter „schon eine Zeitlang vereinzelt. Und man „hört, daß die Pachtgelder nicht fallen, son„dern steigen. Beweises genug, daß die „Grundstücke sich nicht verschlechtert ha„ben. — — — Ohnehin sind gemeinig„lich der Liebhaber mehr als befriediget wer„den können. Oft ist dieserwegen der Fall, „daß zu viel geboten, aber niemals ange„nommen wird. Und wo es an Liebhabern „fehlt, oder wo der Fall nicht eintritt, daß „schwache Höfe durch die Vereinzelung eines

„Do-

„Domanialguts zur zweckmäßigen Vollstän„digkeit gebracht werden; da bleibts beym „alten. Auf die Orts-Umstände komt hie„bey alles an. Die Verkuppelung muß kein „Muß seyn.“

Wer mit der Hauptfrage hinlänglich bekant ist, der wird eine glaubwürdige Bestätigung und genaue Beurtheilung dieser angeführten Beyspiele allen algemeinen Behauptungen und Verneinungen vorziehen. Das Beyspiel vom Amte Fallersleben giebt H. R. Seite 70 zu; aber Schade ist, daß er nicht auch über die andern seine Meynung ebenfals angegeben hat, die bey seinen vielfährigen Beobachtungen gewiß lehrreich seyn müste. H. R. hat sonst auch über die Verpachtung der Zehnten an die Zehntpflichtigen und über die Aufhebung der Naturalfrohndienste manches erinnert. Letzterer leugnet er die grossen Vortheile fürs ganze Land nicht ab; aber wahrlich auch dabey müssen die Localumstände gar sorgfältig in Betrachtung gezogen werden.

Gelegentlich zeige ich hier auch noch die Schrift eines Churſächsischen Amtmannes über eben diesen Gegenstand an. Sie hat den Titel: Ueber Vererbungen und Verpachtungen. Ein Versuch von Joh. Carl Heun, Amt-

Amtmann der Herrschaft Dobrilugk. Dresden 1787. 6 Bogen in 8. Dieser Verf. den ich zu kennen das Vergnügen habe, sagt S. 5: Nachdenken mit Erfahrung verbunden, haben mich wider Vererbung und Vererbpachtung der Kammergüter eingenommen, wenn nämlich nicht die Anzahl der Unterthanen dadurch vermehrt, und nicht das Erbpachtscontractum, statt baren Geldes, in Naturalprästationen zum größten Theil stipulirt wird. Man sieht daraus, daß H. Heun keinesweges den Nutzen der Vererbung allgemein, sondern nur unter gewissen Umständen leugnet. Ueber diese sind von ihm einige Betrachtungen angestellet worden, die gewiß Aufmerksamkeit verdienen; wie wohl sie doch auch schon in andern Schriften angegeben sind. — Nach meiner Einsicht, verdienen Schriften dieser Art künftig desto mehr Achtung, je mehr sie die besondern Umstände eines gewählten Landes in Betracht ziehen. Wenigstens für Kenner sind allgemeine Gründe schon längst überflüssig.

VI.

VI.

Entwurf einer Anweisung zur Landbaukunst von Georg Heinr. Borheck, Oberbaucommiss. und Universitäts-Architekt zu Göttingen. Zweyter Theil mit 10 Kupfertafeln. Göttingen 1792. 234 Seiten in 8.

Dieser Theil übertrift durch die Reichhaltigkeit seines Inhalts den ersten gar weit, und erhebt dieses Werk gewiß zu den wichtigsten und besten Schriften seiner Art. Er enthält viel mehr, als der Titel zu versprechen scheint, und verdient nicht nur von allen denen gelesen und benutzt zu werden, welche die Erbauung der Dorfgebäude selbst unternehmen oder unter ihrer Aufsicht und Billigung veranstalten müssen, sondern es verdient auch eben so sehr denen empfohlen zu werden, welche sich mit der Lebensart und Landwirthschaft unserer Bauern genau bekant machen und zu deren Verbesserung Vorschläge wagen wollen, oder sich mit der Polizey der Landwirthschaft beschäftigen müssen. Das Geschäft eines Landbaumeisters, der sowie H. Borheck den wahren Vorsatz zu nutzen, nebst den dazu nöthigen Kentnissen,

besitzet, veranlasset Erkundigungen nach manchen kleinen und doch wesentlichen Umständen in der Haushaltung der Bauern, welche der Bemerkung anderer auch aufmerksamer Personen gemeiniglich entwischen. Dabey hat er mit einer anständigen Freymüthigkeit und Ehrlichkeit die Fehler, welche von höhern und niedrigen Bedienten noch immer zum Schaden des Landes gemacht werden, gerüget, auch wohl Mittel zu ihrer Verbesserung angegeben. Was denn was andere über eben diesen Gegenstand geschrieben haben, hat sich H. V. zugleich genau bekant gemacht, und seine Vorrede enthält ein Verzeichniß, und eine kurze, aber eben so gründliche als bescheidene Beurtheilung derer Bücher, welche die Baukunst für Landleute zu lehren versprechen.

Man kan nicht ohne Bedauren und Widerwillen lesen, wie wenige Kentnisse vom Bauwesen diejenigen besitzen, welche jetzt die Erbauung der Häuser der Bauren übernehmen oder unter ihrer Aufsicht haben sollen. Von unsern Amtszimmermeistern ist nach der Weise, wie sie gebildet und gewählt werden, gar nichts gutes zu hoffen. Mehr wäre von den Bauconducteurs zu erwarten, aber wenn dazu Leute genommen werden, die man gern unterbringen will, und auf andere

Weise

Weise nicht unterbringen kan, und die keinen wissenschaftlichen Unterricht jemals genußt haben oder zu benutzen Geschick gehabt haben, so ist auch mit diesen Männern nichts rechtes anzufangen. Der Einfall, daß die Amtsauditoren, das heißt, die jungen Juristen, welche um sich zu Bedienungen geschickter zu machen, und um die Jahre bis zu ihrer Anstellung hinzubringen, bey den Beamten auf dem Lande leben und diesen die Arbeiten erleichtern, die Entwürfe zu den in den Amtsdörfern vorkommenden Bauen, nach dem Haushalt und dem Lokal der Bauerhöfe, verfertigen sollten, dieser Vorschlag, wäre freylich vortreflich, wenn darüber gehalten würde, daß keine Candidaten Auditoren werden dürften, die nicht so viel Lust und Geschick gehabt hätten, die ihnen in dem Königl. Kammer-Ausschreiben vom 23. Jun. 1773. befohlenen Kentnissen zu erlernen. Aber wenn von der Kammer nicht ernsthafte Beweise darüber verlangt werden, wenn nicht geschicktere Personen den ungeschickten vorgezogen werden, so nützet auch diese weise und billige Verordnung gar nichts, und so lange ist denn auch von den Amtsauditoren nichts zu hoffen. Es ist traurig, aber wahr, daß alle Gelegenheit und alle Ermahnung, auf Universitäten etwas gründliches und nützliches zu erlernen,

auf

auf diejenigen Landleuten fast gar nicht würken, in deren Vaterland bey Besetzung der Aemter nicht rechtschaffene Tauglichkeit und Fleiß gesehn wird.

Der erste Abschnitt enthält die Eintheilung der Bauerhöfe und Bauerökonomie, in so fern sie auf Anlage der Gebäude Einfluß haben. Es ist gezeigt worden, wie die Gebäude für einen Vollmeyer, der 120 Morgen zehntbares Ackerland und 10 Morgen Wiesen hat, eingerichtet werden müssen. Dabey ist der Zwang angenommen worden, daß das Land in drey Felder: Winter-Sommer- und Brach-Feld, eingetheilt werden müsse. Hielte der Landmann einst die Freyheit erhalten, sein Gewerbe nach seiner Spekulation zu treiben, so würde der Vorschlag des V. vier Felder zu machen, gewiß von verständigen Landleuten genutzt werden. Alsdann ist nach dem Ernteertrag und nach dem nöthigen Viehstand der nöthige Raum berechnet worden. Unter den manchen guten Anmerkungen, die daselbst nebenher eingestreut sind, findet sich auch die Bemerkung, daß im Amte Calenberg die Anzahl der Pferde seit den 15 Jahren, da die Frohndienste abgestellet sind, sich dennoch nicht vermindert hat, und daß also der Vortheil, den man hier von dieser Veränderung davon hoffte,

daß der Bauer weniger Pferde zu halten brauche, nicht erreicht worden. Diese Erfahrung verdiente von unparteyischen und kundigen Personen genau untersucht zu werden. Was zwingt die Bauern so viele Pferde beyzubehalten?

Von den vielen nützlichen Anmerkungen über die Bauart der einzelnen Theile, lassen sich hier nur wenige anzeigen. Von den vorgeschlagenen Verbesserungen der Backöfen sind hier diejenigen empfohlen worden, welche weder zu künstlich, noch zu kostbar sind. Die Zugröhren oder gemauerten Kanäle, die vom hintern Theil der Haube über das Gewölbe weggehn, sind hier in verschiedenen Zeichnungen deutlich vorgestellt, und sind so vortheilhaft, daß sie billig genutzt werden solten. Ausführlich und lehrreich von Anlegung der Feuerheerde und Schornsteine, auch der Rauchkammern. Diejenigen, welche nach Anleitung des H. Eickemeyer die Anlegung regelmässiger Dörfer, oder die Umänderung alter Dörfer versuchen wollen, finden hier S. 117 manche nutzbare Erinnerungen.

S. 128 von der Anlage eines Halbmeyerhofs. S. 147 von Einrichtung der Groß- und Kleinköther und der Hirtenwoh-

nun-

dungen. §. 149 folgt die Einrichtung eines Wohnhauses für das Fürstenthum Calenberg. Die Einrichtung der Calenberger Bauernhäuser, so wie auch der im Cellischen und Bremischen, weicht von der im Fürstenthum Göttingen und Grubenhagen üblichen Bauart sehr ab; und kömt der in Westphalen gebräuchlichen ziemlich nahe. Der Bauer in hiesiger Gegend verlangt aus seiner Wohnstube den ganzen Hof, nebst den übrigen Gebäuden, und vorzüglich die Miststelle, übersehen zu können. Der Calenberger hingegen will bey dem Austritt aus seiner Wohnstube, nicht nur sein Vieh, sondern auch seine Früchte und Dreschtenne vor Augen haben; folglich müssen zur Befriedigung dieser Forderungen, die Hauptbedürfnisse des ganzen Haushalts, nämlich Wohnung, Stallung und Scheuerraum, mit einander vereinigt werden. Eine solche Verbindung gewähret den Bewohnern so viel Bequemlichkeiten und Vortheile, als nicht leicht, durch irgend eine andere Einrichtung von Bauernhäusern, erreicht werden können. Auf der andern Seite entsteht daraus der Nachtheil, daß, wenn in einem solchen Hause Feuer ausbricht, gewöhnlich alles ein Raub der Flammen wird. Seitdem man indessen angefangen hat, die am Ende der Dreschdehlen frey liegenden Feuerherde durch

Wände einzuschliessen, oder Küchen anzulegen; ist die sonst mögliche Entstehung einer Feuersbrunst, durch vom Zugwinde herumtreibende Funken, sehr vermindert. Besonders trift man diese Verbesserung im Calenbergischen an; wo überhaupt die neuern Bauernhäuser, in vielen Stücken, zweckmäßiger eingerichtet sind, als in den übrigen Gegenden, wo eben diese Bauart üblich ist; und sie könten ganz als Muster aufgestellt, und algemein empfohlen werden, wenn die Viehställe etwas geräumiger, und höher angelegt würden.

S. 166 Entwurf eines Schulhauses, wobey angenommen ist, daß mit der gewöhnlichen Lehranstalt, auch eine Arbeitsschule, oder ein Unterricht zu Handarbeiten, verbunden werden soll; wovon der Nutzen bey uns, wo diese Einrichtung schon sehr algemein geworden ist, nicht mehr bezweifelt wird. In der eigentlichen Schulstube sind für jedes Kind im Durchschnitt, mit Inbegrif der Tische, Bänke, Gänge und des Ofens, $4\frac{1}{2}$ Quadratschuh Raum; und in der Arbeitsschule 7 Quadratfuß gerechnet worden. Letztere Grösse wird wegen der Bänke, Gänge, Spinräder, des Sitzes und Tisches der Lehrerinn nothwendig. Die beyden Zimmer dürfen nicht über einander,

son-

ſondern müſſen neben einander angelegt werden. In der Decke werden Zuglöcher zu Abführung der Dünſte gemacht. Zuletzt von Erbauung der Predigerwohnung und der Dorfkirche. Was über die Beſtimmung der nöthigen Gröſſe einer Kirche gelehrt iſt, verdient um deſto mehr Dank, je weniger darauf bisher geachtet iſt. — Der Verf. verſpricht noch einen Theil.

VII.

F. Ch. S. Mayers, Predigers zu Obermeit in Franken, Anweiſung zur Angoriſchen oder Engliſchen Kaninchenzucht. Aus dem Franzöſiſchen überſetzt. Dreſden 1789. 4½ Bogen in 8.

Die verpfelte Kaninchenzucht durch Seidenkaninchen, München, als zweyter Theil zu Mayers Anweiſung zur Angoriſchen Kaninchenzucht. Fortgeſetzt von Joh. Riem. Dreſden 1792. 7 Bogen in 8.

Diese Thiere, deren seidenhafte, lange, glänzende Haare seit einiger Jahren auch in Teutschland bekant geworden sind, werden oft Seidenhasen, richtiger Englische Kaninchen, und am richtigsten Angorische Kaninchen genant. Man hat längst gewust, daß um Angora, Angura, einer Stadt in Kleinasien, die ehemals Ancyra hieß und in Galatien lag, jetzt aber von den Türken zur Landschaft Anadoli gerechnet wird, viele Thiere ein langes, seidenhaftes Har haben. Vornehmlich ist daher das Kamelhar oder dasjenige schöne Ziegenhar bekant, welches zu Camelotten und andern Zeugen verarbeitet wird. Aber auch die Katzen und Kaninchen haben dort eben ein solches Har. Die letztern, von denen hier die Rede ist, hat, so viel ich weis, Büffon zuerst in der Naturgeschichte aufgeführt und sie scheinen auch zuerst nach Frankreich aus Asien gebracht zu seyn. Man sehe Büffon Naturgesch. nach der Leipzig. Ausgabe III, 2 S. 177, oder nach der Berliner Ausgabe III, S. 209, wo aber Martini den Fehler gemacht hat, daß er das, was zur algemeinen Geschichte oder Beschreibung aller Kaninchen gehört, so erzählt hat, als ob Daubanton es allein von der Angorischen Art gemeldet hätte. Diesen Fehler hat Mayer in seine Schrift S. 61 übergetragen, der auch darin

irret,

tivety daß er Angora, das Vaterland dieser Thiere, eine Insel nennet.

Ich vermuthe, daß die Engländer die ersten gewesen sind, welche den Vorsatz gefaßt haben, diese Thiere der Haare wegen anzuziehen, wie dann wohl in Europa nirgends so viele und grosse Kaninchengehäge sind, als in England. In der allgemeinen Haushaltungs- und Landwirthschaft S. 811, wo von Erziehung der Kaninchen gehandelt ist, findet man die Angorischen unter dem Namen der silberhaarichten und der türkischen empfohlen. Nach des Predigers Mayers Versicherung hat ungefähr vor 12 Jahren ein Herr von Meyenreich ein Paar derselben aus London nach Franken gebracht, dessen Nachkommenschaft bald weiter hinaus verbreitet worden ist. H. M. selbst hat sie nach Wien, Prag, nach Sachsen, Schlesien, Holland u. s. w. verpflanzt, und auch er hat das Verdienst, die erste besondere schriftliche Nachricht von der Erziehung dieser Thiere geliefert zu haben. Inzwischen gesteht er selbst, daß die aus diesen Haaren verfertigten Sachen, z. B. Strümpfe, Handschuhe u. s. w. noch nicht von sonderlicher Dauerhaftigkeit sind, welche aber, bey allgemeinerer Verarbeitung, wahrscheinlich zunehmen wird.

Nothdürftig hat man den Thieren die Haare abgerissen, nachher fieng man an sie alle drey Monate zu scheren, aber M. versichert, am besten sey es, den Kaninchen alle Monate erst mit weiten, hernach mit engen Kämmen zu kämmen, und dadurch das kürtere Haar abzunehmen. Auch sammlet man die Haare, womit die Mütter ihr Wochenbett polstern. Nach des M. Rath, hält man diese Thiere in gedielten, mit Stroh belegten Zimmern, in denen man kleine Kästen hinstellet, worin sie Junge werfen. Jedes Weibchen muß einen besondern Kasten haben, und sie tödten andere, die ihr die Wohnung verengen oder solche mit ihr theilen wollen. Ein Paar giebt jährlich 12 bis 18 Junge; einmal hat der M. sogar 28 Junge von einem Weibchen erhalten. Ein Bock ist für vier bis sechs Weibchen hinlänglich. Die überflüssigen Böcke läßt man verschneiden; die verschnittenen leben ruhig neben einander, werden feister und liefern mehr Haare.

Nach H. M. Unterricht, der freylich noch nicht vollständig ist, hat man in verschiedenen periodischen Schriften Nachrichten und Anweisungen zur Unterhaltung dieser Thiere erhalten; z. B. in den Leipz. Intelligenz-Blättern; im Hannöver. Magazin 1791. St. 84, welcher Aufsatz auch

ins Wittenb. Wochenbl. 1799. S. 365 eingerückt ist. Auch in Bechsteins Naturgeschichte Teutschlands soll viel gutes darüber enthalten seyn. Dieß alles hat H. Riem gesammlet, seine eigene Erziehungen der Thiere beurtheilt, mit neuen Beobachtungen vermehrt, und daraus ist dann sein Aufsatz entstanden, der als ein anderer Theil der Mayerschen Schrift verkauft wird. Vornehmlich hat er sich bemühet, die inländischen Kaninchen mit den Angorischen zu paaren, welches denn freylich keine Schwierigkeit haben konte; wiewohl dieß bey der geschwinden und starken Vermehrung dieser Thierart nicht so nützlich als bey andern Arten seyn kan, aber H. R. vermuthet, daß diese Bastarde zum dauerhaftern Gesundheit seyn werden. Er hat beobachtet, daß die alten Mütter die Jungen anderer Mütter tödten, wenn diese nämlich ihr Nest einnehmen wollen. Falsch ist es auch, daß die Männchen mürben sollen, um die Weibchen desto ehr wieder zur Begattung zu reitzen, als wozu diese gleich nach der Geburt bereit sind.

Das Abkämmen der Hare billigt auch H. R. Dieser hat in einem Zimmer von sechs Quadratellen hundert bis 150 Stück gehalten; wie wohl er den Raum durch an-

gebrachte Etagen vermehrt hat. Das Futter kan in Kley und Wicken, oder anderm guten Heue, auch Küchenabgang, Brodstrumen u. d. bestehen. Nasse und beregnete Kräuter sind schädlich. Bey grünem Futter können sie wohl ohne Wasser leben; doch besser ists ihnen letzteres nicht zu versagen. Kleyen bekommen ihnen sehr gut. H. Riem hat auch über die verschiedenen Pflanzen, die den Kaninchen zur Nahrung dienen können, viele Versuche gemacht. An Heu rechnet er auf ein Paar monatlich 14 bis 15 Pfund, also jährlich $1\frac{1}{2}$ Zentner.

Im Brandenburgischen hat bereits das Oberdirectorium allerley Verfügungen zur Vermehrung dieser allerdings nützlichen Thiere gemacht. Auch sind schon Preise darauf ausgebothen worden, welche in einem Jahre mehr als 5 Pfund gewinnen werden. In dieser Absicht hat auch H. Kriegs- und Dom. Rath Sombart drucken lassen: Nachricht und Behandlungsart der Angorischen Kaninchen. Daselbst ist außer der angezeigten Mayerschen Schrift, noch mancher neuer Aufsatz beygefügt worden, wovon H. Riem hier Auszüge mit Anmerkungen geliefert hat. Die Verarbeitung der Haare kan mit und ohne Baumwolle geschehn.

VIII.

VIII.

C. W. J. Gatterers Beschreibung des Harzes. Zweyter Theil. Nürnberg 1792. 440 Seiten.

Dieser Theil, der auch unter dem Titel: Anleitung den Harz zu bereisen. Fünfter Theil, ausgegeben wird, enthält zu erst eine Beschreibung der Stadt Osterode, die, wegen ihrer Genauigkeit und Vollständigkeit, als ein Muster empfohlen werden kan. Die Stadt hat manche Gewerbe, deren Beschreibung diesen Abschnitt auch den Technologen wichtig macht. Viele Waaren werden weithin verschickt. Die 15 Eimermacher versenden jährlich allein nach Bremen und Westphalen wenigstens 24000 Eimer, die alle mit eisernen Reifen und Bügeln versehn sind. Die Nagelschmiede verkaufen allein nach Göttingen für 1040 Rthlr. Tapetennägel. S. 59. Beschreibung der Gypsmühle.

Aber noch viel wichtiger ist die Nachricht von der Golgabrennerey, von der ich zuerst einigen Begriff in Anleit. zur Technologie S. 115 bekant gemacht habe, die H. Gat-

terer

reter aber hier viel vollständiger beschreibt. Die ansehnliche Wollenmanufactur gehört den Herren Greve und Damerahl; und ihre jährliche Einnahme kan sicherlich zu 100,000 Rthlr. angeschlagen werden. Seit 1785 wird auch Tuch verfertigt, wobey der Gang auf englische Weise und mit englischen Werkzeugen, die man aber geheim hält, gemacht wird. Die Golgasbrennerey ist ums Jahr 1780 durch einen Künstler aus Mühlhausen zu Stande gebracht worden. Die Vorstellung, welche davon in Jacobsons Wörterbuch eingerückt ist, ist ganz falsch. Zu Baumwolle und Leinwand sind dort 80 Stühle im Gange. Dabey ist auch eine Maschine, welche aus roher Baumwolle auf einmal 72 Fäden spinnet.

Von dem Getreidemagazin zu Osterode, welches 12,000 Malter Korn, das Malter zu 6 Scheffel, und jeden Scheffel zu 45 Pfund gerechnet, fassen kan, sind S. 47 lesenswürdige Nachrichten beygebracht worden. Es ist doch nicht ganz nach Dinglingers Weise, welche nun H. Borheck sehr verbessert hat, eingerichtet. Als vor einigen Jahren sich der weisse Kornwurm zeigte, wurden alle hölzerne Pfeiler und alle Wände unten mit Theer bestrichen; und als deswegen die Raupen nicht zum Verpuppen hinan kriechen

chen konten, verlohr sich das Ungeziefer halb ganz.

S. 121 fängt die merkwürdige Beschreibung der Bergstadt, Clausthal an, die in diesem Theile noch nicht geendigt ist. Eine gut gefassete Nachricht von den verschiedenen Teichen und Wasserleitungen, wodurch die Werke ein Viertel Jahr mit Wasser versehen werden können, fals es auch gar nicht regnen solte. Nur wenige Reisende pflegen diese grosse Einrichtung richtig zu übersehn. H. Oberbergmeister Stelzner hat auch um die Verbesserung dieser Anstalt große Verdienste. Von allen den zu Clausthal gehörenden Gruben sind Tabellen über die Ausbeute, die Zubussen und Preise der Kuxen eingerükt worden, so daß die letzte Hälfte dieses Theils meistens aus Tabellen besteht. Auch findet man Nachrichten von den Stollen, auch von den eingegangenen Gruben und Stollen.

Zu Seite 11 merke ich an, daß die grossen Knochen, welche bey Osterode gefunden werden, nicht in einem Steinbruche, sondern in einer Mergelgrube 1773 ungefähr achtzehn bis zwanzig Schuh tief unter der Oberfläche ausgegraben sind. Die meisten sind damals von den Bauren zerschlagen wor-

worden; aber einen der größten besitze ich selbst. Dieser ist ein Stück von einer tibia sechszehn rheinländische Zoll lang, und ist, wie es scheint, etwas über die Hälfte der ganzen tibiae. Der sel. Camper, Hr. de Luc und andere, die diesen ungeheuren Knochen in meiner Sammlung gesehn haben, versichern, daß er den am Ohio Strohm gefundenen Knochen gleich sey. Vom Elephanten ist er gewiß nicht.

IX.

Philipp Cavolini Abhandlung über die Erzeugung der Fische und der Krebse. Aus dem Italiänischen übersetzt mit Anmerkungen herausgegeben von E. A. W. Zimmermann, Hofr. und Prof. in Braunschweig. Mit drey Kupfertafeln. Berl. 1792. 192 Seiten in 8.

Von diesem Italiener ist schon Biblioth. XV S. 144 eine Schrift über die Corallen angezeigt worden, die desselben Neigung zu naturalistischen Beobachtungen beweiset. Diejenige, von welcher mir diese

ge-

genaue Uebersetzung erhalten, hat den Titel: Memoria sulla generazione dei pesci e dei granchi, di Ph. Cavolini. In Napoli 1787. (e: 1789) 4. Sicherlich verdiente diese Schrift allgemeiner bekant zu werden, als sie in der Urschrift hätte werden können. Man muß dem Verf. das Lob ertheilen, daß er sich mit den Beobachtungen und Meynungen seiner Vorgänger vorher gut bekant gemacht, und hernach mit grossem Fleisse selbst Untersuchungen und Beobachtungen angestellet hat; auch haben ihm diese wichtige Resultate gegeben. Inzwischen ist sein Vortrag eben nicht der ordentlichste, oft gar weitschweifig, auch verräth er, wie mir wenigstens deucht, eine gar zu grosse Geneigtheit Vorgänger zu widerlegen und zu schnell Schlüsse aus wenigen oder noch unzulänglichen Bemerkungen zu ziehen. H. Zimmermann hat auch selbst die Leser in kleinen Anmerkungen auf diesen Fehler aufmerksam gemacht, und zuweilen die gar zu grosse Dreistigkeit des Verfassers gerüget.

Ohnehier alle anatomische Bemerkungen, welche durch Zeichnungen erläutert sind, wobey oft Vergrösserungs-Gläser gebraucht sind, anzuzeigen, welches bey einem Werkchen, welches nun jeder leicht erhalten kan, unschicklich seyn möchte, verdient unterdessen der

der Beweis Aufmerksamkeit, daß es allerdings Fischarten giebt, die wahre Zwitter sind, oder beyde Geschlechter in sich vereinigen, und zwar in dem Verstande, daß jedes Individuum die Organe und die Fähigkeit, das ganze Geschäft der Zeugung für sich zu vollenden besitzt. Ganz anders ist es bekanntlich bey den Schnecken, die androgyna sind, die, ob sie gleich die Werkzeuge beyder Geschlechter haben, sich dennoch nicht selbst durch die Würkung ihrer eigenen Organe befruchten können.

Die beyden Arten, wobey der Verf. diese Bildung angetroffen hat, sind der Pärsch und die Blutstrieme. Der erste Fisch heißt hier S. 82 Perca und soll von den Toskanern pesce persico, von den Neapolitanischen Fischern perca oder perchia genant werden. Der andere heißt bey den Italienern canna. Cavolini selbst sagt, ersterer sey *Perca marina* und letzterer *Perca rubrilla* des Linne. Jener ist deswegen bekanter, weil er auch in den nördlichen Gewässern lebt. Ich verweise desfals auf Kleins Historia piscium V. p. 36, wo auch Tab. 7, 2 eine Abbildung gegeben ist, und setze noch hinzu, daß man auch eine Abbildung bey *Leem* de Lapponibus Finmarch. p. 186 Tab. 99 findet. Aber *Perca rubrilla*, die zur mittlern

dischen Meere, so wie jene, an den Felsen der Ufer gefangen wird, ist weniger bekant. So viel ich weis, ist die Linneische Beschreibung in Museo regis, nämlich in prodromo tomi secundi, p. 87 noch zur Zeit die vollständigste. H. Zimmermann zeigt dabey S. 82 an, daß diese Art Labrus channa recentiorum in *Artedi* synonym. pag. 54. 8. oder Hiatula Salviani, nicht aber *Labrus hiatula* Linnei sey. Dieß ist auch wohl gewiß richtig; gleichwohl lieset man hier S. 24 die Canna der Italiener durch Labrus hiatula Linnei erklärt.

Das Resultat, was der Verf. selbst S. 96 aus seinen Beobachtungen gezogen hat, will ich hier mit seinen eigenen Worten einrücken. "Der Pärsch und die Blutstrieme sind bis jetzt allein Zwitter. Zuerst hat man an ihnen zu betrachten, daß diejenigen Blutkanäle, die sich im Eierstocke und der Milch in Zweige theilen, eben dieselben sind, und daß sie in den Eierstock das Materielle führen, was zur Entwickelung der Eier dient, und in die Milch, was den Samen zubereiten kan. Es können also in einem und demselben Individuum in verschiedenen Organen sich zwei Materialien bilden, die von sich selbst nichts hervorbringen, aber mit einander vereint ein

„Wesen erzeugen können, das dem, wovon „sie einen Theil ausmachen, ähnlich ist. „Wir haben ferner durch wiederholte Beobach„tungen gesehen, daß bei diesen beyden Fi„schen der Eierstock und die Milch zugleich „reifen, und daß, wenn die Eier abgelegt „werden, auch die Milch ausgespritzt wird; „und da durch Thatsachen bewiesen ist, daß „diese beiden Säcke, nämlich der Eierstock „und die Milch, inwendig gar keine Verbin„dung mit einander haben, als allein den „Ausgang in der gemeinschaftlichen Oeffnung, „der Scham; so muß man sagen, daß gerade dann, wenn die Eier abgelegt werden, „die Milch auch darüber gespritzt werde. „Auch kan dies dem Mechanismus zufolge „nicht anders geschehen; denn bey dem „Drucke der Muskeln auf den Bauch, im „Augenblicke des Gebärens, da die Milch „eben so reif ist, wie die Eier, ist es nicht „anders möglich, als daß die Milch, die „noch unmittelbarer an den Muskeln des „Unterleibes liegt, von diesen gedrückt mit „den Eiern zusammen ausfließt, und diese „von ihr benetzt werden. Bei diesen beiden „Zwittern ist das Faktum sprechend, näm„lich, daß die Befruchtung außerhalb des „Körpers der Mutter vorgeht. Da nun „das ganze Geschlecht dieser Thiere einem „Gesetze unterworfen seyn muß, so darf man

„es

„behaupten, daß bei dem Geschlechte der „hartgrätigen Fische die Eier außerhalb des „Körpers der Mutter von dem ausgespritzten „Samen des Männchen befruchtet werden".

Ich will hiebey noch anmerken, daß schon längst zuweilen in Fischen Roggen und Milch zugleich bemerkt worden sind. Einige Beyspiele findet man in Schurigii *spermatologia* p. 619 gesamlet, und neulich fand ich in Joh. Vulpius Beschreibung der Stadt Märseburg. Quedlinburg 1700. 4. Seite 73 folgende Stelle, die auch hieher gehört: "Im „Jahre 1554 den 15. Februar Mitwochs „hat Ernst Brotuf einen Karpen von drey „Pfund kaufen lassen, der Milch und Rog„gen im Bauche gehabt, ist also ein Her„maphrodit gewest, wie er solches in seiner „geschriebenen Chronika am Ende verzeich„net hat". — Inzwischen hat Cavolini gezeigt, daß manche Fische für Hermaphroditen ausgegeben werden, welche es nicht sind. Hiebey verdient auch dasjenige in Betracht gezogen zu werden, was Hr. Pallas in Spicilegiis Zoolog. VIII p. 33 über diejenigen Fische gesagt hat, unter denen man nie männliche bemerkt hat. Man vergleiche Biblioth. II S. 143.

Der Italiener schweift hernach über alle Beobachtungen hinweg, und erlaubt sich Erklärungen, die er für ausgemacht ansieht, die aber ein unbefangener Leser nur für leer und noch dazu unwahrscheinliche Vermuthungen erklären wird. Mit Roso, seinem Landsmann, nimt er einen Dunst oder Geist an, der den Keim beleben soll; wowider H. Zimmermann Erinnerungen beygebracht hat. Auch hält er es für eine algemein ausgemachte Wahrheit, daß der Keim des Embryo vorher im Eye existire.

Der andere Theil S. 113 handelt von Erzeugung der Krebse, bey denen die Eyer ebenfals, wie bey den hartgrätigen Fischen, außerhalb dem Körper der Mutter befruchtet werden. Zugleich ist hier ausführlich die Zergliederung dieser Insecten abgehandelt worden, und gelegentlich hat der Verf. auch noch über andere Seethiere Bemerkungen beygebracht, die jeder Naturforscher selbst nachlesen muß. Die Krebse, an denen er seine Beobachtungen angestellet hat, sind Cancer phalangium des Fabric. *Canc. caput mortuum* Lin. *Canc. pagurus* (von dem er aber noch eine Art, die er C. arenarius nennet, unterscheidet), und Canc. messor des Forscål, den Fabric. depressus nennet.

Die

Die Sepia frißt auch, wie schon Aristoteles angemerkt hat, ihr eigenes Geschlecht. Echinus esculentus, ricco der Italiener, benaget auf den Klippen das Meergras und die Korallinen, doch wird er auch bey Aas angetroffen. Dieß Thier scheint vor den Nachstellungen anderer Thiere sicher zu seyn, jedoch greift der Seestern, Asteria aranciaca, die Seeigel auf folgende Weise an: er schließt seinen Mund an die Haut, welche die Oefnung bedeckt, wo sich der Mund des Meerigels befindet, und arbeitet mit dem Munde, der wie ein Trichter gebildet ist, wie mit einem Bohrer, und saugt die Laterne (welchen Theil man bey Baster gezeichnet findet) und alle übrigen Eingeweide des Seeigels.

Noch verdient zum Lobe des H. Cavolini angezeigt zu werden, daß er die Nachrichten des Aristoteles mit seinen und anderer Beobachtungen verglichen und dadurch erklärt hat. Nicht ohne Verwunderung zeigt sich, daß der Philosoph in den meisten Behauptungen mit den neuern übereinkömt, daß er vieles gemeldet hat, was neuere bezweifelt und gleichwohl die neuesten und genauesten Naturforscher bestätigt haben. Ueberhaupt muß man gestehn, daß die Alten in der Kentniß der Seethiere sehr weit gekommen sind, und

daß man ihren Nachrichten nicht leichtsinnig, nicht ohne eigene Untersuchung widersprechen darf.

X.

Forsög til en almindelig Naturhistorie — af Esaias Fleischer. Kiöbenhavn. Förste Deel 1786. Ander Deel 1787. Tredie D. 1789. Fierde D. 1791. Femte Deel 1792. 8.

Auch teutschen Liebhabern der Naturkunde wird eine abgekürzte Nachricht von diesem Werke, welches zur Ausbreitung nützlicher Kentnissen in Dänemark bestimt ist, auch würklich dazu dient, nicht unangenehm seyn. Herr Conferenzrath Fleischer hat sich durch verschiedene Schriften um die Dänische Landwirthschaft verdient gemacht, von denen ich auch einige in dieser Bibliothek z. B. Th. IX. S. 92. XII. S. 118 anzuzeigen Gelegenheit gehabt habe. Auch sind seine Verdienste nicht ganz verkant worden, wiewohl sie ihm durch mancherley Streitigkeiten und unangenehme Vorfälle erbittert worden sind. Er hat selbst seine Schicksale ausführ-

föhrlich erzählt: Ef. Fleiſchers Liv og Levners-Beſkrivelſe af ham ſelv ſkrever og udgivet. Kiöbenh. 1785. 195 Seiten in 8; ein Werkchen, welches man doch nicht ohne Theilnehmung leſen kan, weil man darin einen Mann kennen lernt, der den beſtändigen Vorſaß gehabt, nüzlich zu ſeyn, und der bey allen Geſchäften nicht aufgehört hat, ſeine eigene Kentniſſen zu vermehren *).

Die algemeine Naturgeſchichte, die nun zu fünf ſtarken Octavbänden angewachſen iſt, enthält überall Beweiſe von einer ausgebreiteten Bekantſchaft mit allen Theilen der Naturlehre und Naturgeſchichte, auch mit den vornehmſten dahin gehörigen Schriften in ältern und neuern Sprachen. Sie gleichet den Phyſicotheologien oder der Weltbetrachtung des Nieuwveryts, indem darin die vornehmſten Wahrheiten und Beobachtungen aus der Naturkunde zur vernünftigen Kentniß und Verehrung des Schöpfers, zur Aufmunterung zur Tugend, zugleich aber

(*) H. Fleiſcher iſt 1732 gebohren. Er ſtammet von einer adlichen Schleſiſchen Familie ab, die ſich, der Religion wegen, theils in die nördlichen Länder, theils nach Engelland und Frankreich, vertheilt hat. In Frankreich iſt daher die berühmte Familie der Fletchier entſtanden.

auch zur nützlichen Anwendung bey den verschiedenen Gewerben, erklärt oder erzählt sind. Man hat dem V. den Vorwurf gemacht, daß sein Vortrag oft fast zu theologisch, auch in manchen Theilen zu weitschweifig gerathen ist, aber Fehler dieser Art sind bey so einem Vorsatze desto verzeihlicher, je schwerer sie zu vermeiden sind. Für eigentliche Gelehrte ist dieß Werk ohnehin nicht bestimt, und es macht auf keinen Platz unter den Systemen Anspruch. Um den Inhalt noch genauer zu bestimmen, wird folgendes hinlänglich seyn. Im ersten Theile ist die Mosaische Schöpfungsgeschichte mit dem, was man in andern Schriften über das erste Zeitalter antrift, verglichen; auch sind daselbst die mannigfaltigen Hypothesen wegen der Sündflut und der daher entstandenen Würkungen erzählt und beurtheilt. Dem andern Theil ist ein Aufsatz vom Nutzen der Naturkunde vorgesetzt, und dann folgt die Lehre von der Luft und den so genanten Luftserscheinungen, wo aus vielen Reisebeschreibungen und andern Büchern Beobachtungen beygebracht sind, die man anderswo nicht so beysammen antreffen möchte. Der dritte Theil gleicht einer physikalischen Geographie. Der vierte ist der Mineralogie gewidmet, und der fünfte ist eine Fortsetzung, wo vornehmlich von Salzen, Bergwerken und Metal-

tallen gehandelt ist. Wie viele Theile noch folgen sollen, finde ich nicht gemeldet. Ein Werk dieser Art, dessen Inhalt so mannigfaltig ist, verlangt ein gutes Register.

XI.

Physische und technische Beschreibung der Flintensteine, wie sie in der Erde vorkommen, und dessen (deren) Zurichtung zum ökonomischen Gebrauch, samt Abbildung der dazu gehörigen Werkzeuge von Hacquet. Wien 1792. 4½ Bogen in 8.

Hr. Hacquet hat das Verdienst, daß er die erste vollständige Beschreibung der Zurichtung der Flintensteine geliefert und dieses Gewerb in den Kayserlichen Landen veranlasset hat; da bis dahin nicht mehr davon öffentlich bekant war, als was ich in Geschichte der Erfindungen und nach mir Jacobson in seinem Wörterbuche davon gemeldet haben. Die erste Nachricht lieferte H. Hacquet in Magazin für die Naturkunde Helvetiens Th. 4, die andere in seinen Karpathischen Reisen, welche oben S. 199 an-

gezeigt sind. Beyde hat er nun noch vollständiger gemacht, mit mehrern und genauern Zeichnungen bereichert und einzeln herausgegeben. Es ist aber zu beklagen, daß diese neue Ausgabe oder Umarbeitung höchst fehlerhaft gedruckt ist, auch daß sie manche Undeutlichkeiten oder Sprachfehler hat, wie wohl man letztere dem H. Verfasser, als einem Ausländer, leichter, als jene dem Verleger vergeben wird.

Zugleich hat H. Hacquet eine vollständige Beschreibung der verschiedenen Feuersteinarten und Beobachtungen über ihre Entstehung, Bildung und ihre Bestandtheile beygebracht, die ich aus so wenigen Bogen nicht ausziehen mag, die aber gewiß die Aufmerksamkeit der Mineralogen verdienen. — Solten wir denn nicht endlich einen Bericht erhalten, wie diese Flintensteine zu Sonneberg im Coburgischen gemacht werden? Von der in Italien und in England üblichen Weise wissen wir auch noch nichts. Aus Italien kommen, so wie aus Frankreich, viele Steine nach Hamburg.

XII.

XII.

Abbildungen von den schönsten und merkwürdigsten Felsenpartien des Harzgebürges von Philipp Ganz, Hofkupferstecher in Hannover.

Ohne zu wiederholen, was bereits im vierzehnten Bande der Bibliothek S. 155 zum Ruhme dieser herlichen Ausführung einer angenehmen und nutzbaren Unternehmung gesagt worden, melde ich nur, daß nun vier Blätter und vier Bogen Text ausgegeben sind. Jene machen diesem geschickten Künstler, nach aller Kenner Urtheil wahre Ehre, und der Text macht die Vorstellungen den Mineralogen noch lehrreicher, indem er in gedrängter Kürze manche gute Bemerkung enthält.

Die zweyte Tafel stellet ein Paar Granitfelsen vor, welche am Barenberge, nicht weit vom Dorfe Schirke, stehen. Sie sind ungefähr 80 Fuß hoch, sind in unregelmäßige Bänke oder Blöcke zertheilt und haben einen blasröthlichen Feldspat zwischen sich, der bey der Verwitterung gelb wird. Umher liegen Granitblöcke, und zwischen diesen

sen befindet sich die aus dem verwitterten Granit entstandene Erde, die dort Heidensand genant wird, eine grobe thonige mit Quarzkörnern vermengte Erde, die einen urbaren Boden ausmacht. Diese abgebildeten Granitklippen werden die Schnarcher genant, und es verdient angemerkt zu werden, daß am Ende des vorigen Jahrhunderts der letzte Bär, den man am Harze bemerkt hat, auf dem höchsten Felsen schlafend erschossen worden. Diese Granitfelsen sind eben diejenigen, welche auf dem Titelkupfer der Erfahrungen vom innern der Gebürge von H. Berghauptmann von Trebra, aber freylich viel kleiner, abgebildet sind.

Die dritte Tafel zeigt einen Gypsfelsen an der Soese, unterhalb Osterode, der schwarzen Hütte gegen über. Man erkennet daran die Verwitterung dieser weichen Steinart und es ist angenehm, sie mit der Verwitterung des festern Granits auf dem folgenden Blatte zu vergleichen. Der Fuß der Thonschiefergebürge des Harzes, welcher nahe vor Osterode, erst an die Kalk-, Gyps und Mergelgebürge anschließt, ist mit Eisenerzen reichlich gesegnet, die auch in vielen Gruben nutzbar bebauet werden. An dieser Seite des Harzes liegt auch auf dem Thonschiefer ein Kupferflötz, worauf die Kalkmergel- und

Gyps-

Gyps-Gebürge aufgesetzt sind, worauf aber jetzt kein Bergbau getrieben wird.

Die vierte Tafel ist die Abbildung einer Granitklippe am Kahberge an der Oker, im Harzeburger Forstrevier. In und neben der Oker liegen viele und grosse Massen von Granitgeschieben, die man jetzt sehr vortheilhaft zu Gießsteinen in der benachbarten Messinghütte nutzet, so daß man nun der ausländischen Steine nicht weiter nöthig hat. Einige Naturforscher haben auch dort Spuhren von Vulkanen zu bemerken geglaubt, welche Vermuthung aber aus den hier angegebenen Gründen gar nicht Stat finden kan.

XIII.

Wittenbergsches Wochenblatt zum Aufnehmen der Naturkunde und des ökonomischen Gewerbes auf das Jahr 1791, herausgegeben von Joh. Dan. Titius. Vier u. zwanzigster Band. Wittenberg in 4.

Der Herr Herausgeber hat, um eine grössere Mannigfaltigkeit des Inhalts zu veranlassen, sich entschlossen, künftig auch Ab-

Abhandlungen aus der Geschichte, den Alterthümern, der Critik u. s. w. aufzunehmen, jedoch dabey vornehmlich auf teutsche Originalstücke Rücksicht zu behalten. Auch finden sich in diesem Bande bereits einige angenehme Nachrichten, welche Sächsische Alterthümer betreffen. Manche Aufsätze ökonomischen Inhalts sind von den H. Predigern Germershausen und Spitzner.

Der Aufsatz über das verschiedene Ansehn und den Geschmack des Fleisches solte zur Samlung mehrer dahin gehörigen Bemerkungen reitzen, worauf bisher noch zu wenig geachtet ist. Dahin gehört der Einfluß, den die Nahrung und Wartung auf die Güte des Fleisches hat. Der Verf. L. Frenzel hat hier einige Beobachtungen berührt über den Unterschied der verschnittenen und unverschnittenen Thiere, und derer, bey denen der Schnitt nicht völlig geschehn ist. Die Farbe des Fleisches ist nicht immer ein sicheres Kenzeichen der Güte. Das Fleisch des Viehes, was übertrieben, also zu sehr erhitzt worden, kochet sich schwarz; es nimt eine dunkelrothe Farbe an, die auch durch das vollkommenste Ausbluten nicht verbessert werden kan. Warnung wider den Genuß des Fleisches von krankem Viehe, worauf billig die Polizey alle Sorgfalt zu wenden hat.

S. 179 Rath, die Feuermauern überall weiß bewerfen oder weiß anstreichen zu lassen, um so gleich jeden entstehenden Riß durch die Schwärze bemerken zu können. S. 194 ein Auszug aus alten Dreschregistern von 1669 bis 1690, die zu beweisen scheinen, daß die Garben jetzt nicht mehr so viel reines Getreide, als ehemals liefern. Wenn es gewiß ist, daß die Garben jetzt noch von gleicher Größe sind, welches sich doch wohl nicht erweisen läßt, so ist des Verf. Vermuthung nicht unwahrscheinlich, daß nämlich damals, nach dem dreyßigjährigen Kriege, lang geruhete Aecker aufgerissen sind, die anfänglich reichlicher getragen haben. Inzwischen erinnert er, daß man dagegen jetzt mehr Land besäet, und dadurch den Abgang ersetzet.

Nach S. 206 hat H. Frenzel die Bemerkung gemacht, daß die Seidenraupen wiederkäuen, oder das eilig hinuntergeschluckte Futter wieder in den Mund bringen, welches man auch an der Bewegung, die dabey innerhalb dem Körper geschieht, bemerken kan. Er wird diese Beobachtung einst aus der Zergliederung erläutern, und zieht daraus den Schluß, daß man den Raupen zwischen den Futterungen Zeit zum Wiederkäuen lassen müsse.

S. 225 über die Hirtenzunft im Kreisamte Wittenberg. Die älteste Nachricht von ihrer Existenz ist vom J. 1556. Man findet hier sehr gute Vorschläge zu ihrer Verbesserung, die auch in andern Ländern nutzbar seyn würden. S. 283 Fehler, die gemeiniglich bey der Cultur der Hyacinthen begangen werden. Die Regel, die Zwiebeln alle Jahr nach der Blüthe aus der Erde zu nehmen und sie erst wieder in October in ein neues Beet zu legen, scheint von eigennützigen Blumenhändlern herzurühren. Viel besser ist es, sie zwey Jahre in der Erde zu lassen. Auf solche Weise erhält man nicht nur schönere Blumen, sondern auch mehr Brut. Die Bedeckung im Winter taugt auch nicht. Der Frost schadet den Zwiebeln nicht. Mehr hat man von Mäusen zu fürchten, die durch jede Bedeckung am leichtesten herbey gelockt werden. Das Abschneiden der Blätter nach der Blüthe taugt auch nicht, als wornach die Zwibeln leicht in Fäulung gerathen.

XIV.

Journal of a voyage to new South Wales with sixty five plates of non descript animals, birds, lizards, serpents, curious cones of trees and other natural productions by *John White* Esq. Surgeon general of the settlement. London 1790. 299 Seiten in Grosquart.

Wenn auch gleich ein Verleger, nach der eingerissenen bösen Gewohnheit, bald einen teutschen Auszug, statt einer vollständigen Uebersetzung, liefern solte, so verdient doch die Urschrift noch eine Anzeige, weil sie nicht allein höchst prächtig gedruckt, sondern auch mit vielen künstlich ausgemahlten Abbildungen vertheuret ist. Es sollen jedoch auch Abdrücke mit schwarzen Kupfern nach Teutschland gekommen seyn.

Die Reise nach Botany Bay ward im März 1787 angetreten, und das hier gelieferte Tagbuch geht bis zum 11. October desselbigen Jahrs. Das Schiff legte zu Santa

Cruz von Teneriffa an. Die Insel bauet Wein, Oehl und Getreide; der jetzige Gouverneur hat Seiden- und Wollen-Manufakturen angelegt. Von da nach Rio Janeiro, wo der Verf. kleine Reisen [illegible] machte; doch durfte keiner sich gelüsten lassen, die Bergwerke zu besuchen, wie wohl die Engländer übrigens mit grosser Gefälligkeit behandelt wurden. Alle Wege zu den Gruben sind mit Wachen besetzt, und jeder, der sich nur diesen nähert, wird ins Gefängniß geworfen, auch wohl zum Grubenbau verurtheilt. Das Land liefert balsamus capaiva, oil of castor (das ist oleum ricini) und mancherley Gummi, aber der Verf. wunderte sich über die hohen Preise dieser Waaren in Brasilien selbst. Auch hier lieset man die Versicherung, daß von den dortigen Edelsteinen jährlich nur eine bestimmte Menge eingeschmelzet werden darf. Zur Verarbeitung der Diamanten und Topase giebt es eine Menge Juwelirer, und es ist sicherer, schon bearbeitete als rohe Steine zu kaufen, weil bey letztern der Betrug nicht selten ist. Die Artigkeit der Einwohner gegen Fremde rühmt der V. gar sehr. Vom Vorgebürge der g. H. findet man hier nichts neues.

Auf

Auf Botany Bay, wo nun die mitgebrachten Uebelthäter, bis zur Transportation verdammt waren (convicts), ausgesetzt wurden, fand der W. den Boden und das Clima bey weitem nicht so vortheilhaft, als andere es angegeben haben. Donnerwetter und Eis sind auch dort nicht selten. Die Engländer trafen vor dem la Peyrouse an, zu dem einige Gefangene flüchteten, der sie aber zurück gehn hieß. Von den Gefangenen mußten doch gleich viele wegen neuer Verbrechen bestraft werden; einige so gar mit dem Tode. Einer der Eisen auf der Leiter zum Galgen war, ward begnadigt mit der Bedingung, daß er, so lange er in dortiger Gegend sey, Henkers Dienste verrichten solte, welche Anerbietung er nach kurzer Bedenkzeit, aber mit grossem Widerwillen, annahm.

Gutes Bauholz fehlt dort gänzlich, wodurch die Anlage der Colonien sehr erschwehrt wird. Die Steine sind zum Bau gut; aber doch hat man in New South Wales keinen Kalkstein gefunden, und man muste kümmerlich alle Muschelschalen samlen lassen, um Mörtel zu erhalten. Endlich kam ein Gebäude zu Stande, dem man eine englische Inschrift gab. Die Eingebohrnen scheinen den Europäern keine grosse Hinderung zu machen. Inzwischen haben sie manchen Eu-

sophen getödtet, und noch mehrere verwundet. Daß sie Menschenfleisch essen sollen, leugnet der V. zuversichtlich. Eine kleine Reise ins Land hinein, ward freylich gemacht; aber Nachrichten, welche eigentlich zur geographischen und physikalischen Kentniß desselben dienen, vermisset man hier fast gänzlich, und man wird gezwungen, es zu beklagen, daß eine solche herliche Gelegenheit nicht besser zu Vermehrung nützlicher Kentniß genutzt wird.

Den größten Werth dieses Buches machen die vortreflich ausgemahlten Abbildungen neuer Naturalien aus, die theils im Buche zerstreuet vorkommen, theils in einem Anhange beysammen stehn, und zwar auch hier ohne alle Ordnung. Da die meisten Arten ganz neu sind, so mag ich kein Verzeichniß davon einrücken; sondern ich will nur einige besonders anzeigen. Von der herlichen Pflanzengattung Banksia kommen hier verschiedene Arten vor, die offenbar mit Protea verwandt sind. Manche Bäume scheinen ausbeare Arten von Gummi und Harz zu versprechen. Die zahlreichsten Abbildungen sind Vögel, und es scheint fast, als ob bey Einsammlung der Naturalien an einen vortheilhaften Handel damit in England gedacht worden. Die Beschreibungen können nicht von White seyn.

Bey

Bey manchen Arten wird angezeigt, in welche Samlung jedes Stück gekommen sey. Das vornehmste wird wohl der grosse Casuar aus Neusüdwales seyn, der hier S. 129 erscheint. Einige neue Psittacoyen. Einige neue Eidechsen; eine mit breitem, platten Schwanze, der am Rande mit Stacheln besetzt ist. Ein blauer Frosch. Neue Arten der Gattung Chaetodon. Einige kleine Motacillae von vorzüglich angenehmer Bildung. Einige Schlangen, einige Fische. Das sonderbarste Thier ist Kangaroo, mit langen Hinterbeinen, und ganz kurzen Vorderbeinen. Die Bildung der Zähne ist noch nicht ganz sicher bekant, sie soll aber von allen andern abweichen, so daß sie zu keiner bisher bekanten Abtheilung passe. Ein Hund aus Neusüdwales, der unsern Schäferhunden und den Wölfen nahe kömt. Noch einige neue Arten vierfüssiger Thiere, deren kunstmässige Beschreibungen erst zu erwarten sind.

XV.

Observations and remarks made during a voyage to the islands of Teneriffe, Amsterdam, Maria's islands near van Diemen's land, Otaheite, Sandwich islands, Owhynee, the Fox islands on the north west coast of America, Tinian, and from thence to Canton; in the brig Mercury, commanded by John Henry Cox, Esq. Illustrated with a sketch of the island of Amsterdam, a plan of oyster harbour at the Maria islands, with some views of the land; a curious medal, and a club accurately engraved. By Lieut. *George Mortimer*, of the marines. London 1791. 72 Seiten in Großquart.

Der Titel kan statt einer Recension dienen; denn außer dem läßt sich aus der kurzgefaßten Reisebeschreibung oder dem Tagebuch wenig erhebliches auszeichnen. In der Vor-

Vorrede versichert der B., daß Hr. Cox diese Reise vornehmlich aus Neugierde unternommen habe, und daß der Handel auf der nordwestlichen Küste von Amerika nur eine Nebenabsicht gewesen sey. Für den Erdbeschreiber ist die kurze Nachricht von der Insel Amsterdam besonders merkwürdig. Sie ist zuerst von einem Niederländer 1697 entdeckt, nachher aber wohl wenig oder gar nicht besucht worden. (Ich finde diese Insel nicht allein auf den ältern Holländischen Seecharten, z. B. auf den von van Keulen, sondern auch auf der 1758 gedruckten Charte des T. Jefferys von Amerika. Auf dieser sehe ich angemerkt, daß sie 1643 von Abel Tasman besucht sey). Mortimer setzt sie unter 38° 48' südl. Breite und 78° 13' östlicher Länge; und nach seinem Berichte scheint sie doch wegen der vielen Seehunde und ähnlicher grossen Seethiere, deren Häute und Fett brauchbar sind, nicht unerheblich zu seyn.

Die Marien Inseln gehören zu dem Theile von Neuholland, welcher gemeiniglich Van Diemens Land genant wird. Die Einwohner zeigten sich ganz friedfertig. Auf Otaheite konten die Reisenden von dem in England gewesenen Omai nichts weiter erfahren, als daß er bald nach seiner Rückkunft an einer Krankheit gestorben sey. Von

da gieng das Schiff nach der benachbarten Insel Emio. Da fand man ein Paar Stück Rindvieh, was schon ganz wild geworden war, und die Einwohner schienen sich gar nicht darum zu bekümmern, oder daran zu denken, es zu nutzen. Auf Owhyhus fanden die Engländer bey den Einwohnern Münzen, die ihnen ein Schiff aus den vereinigten Amerikanischen Staaten ausgetheilt hatte, wovon hier ein Stück abgebildet ist mit der Jahrzahl 1787.

Auf der Amerikanischen Küste fanden sie Russen, mit denen sie aber wegen Unkunde der Sprachen nicht reden konten. Die Eingebohrnen auf den so genanten Fuchs Inseln, wurden von den Russen grob behandelt, und schienen den Engländern viele Zuneigung zu beweisen. Vom Aufenthalte in China ist nichts wichtiges zu melden. Die auf dem Titelblatt genanten Zeichnungen sind Aussichten der unbekantern Inseln, die nur künftigen Reisenden dienen können.

XVI.

XVI.

Neuestes Magazin für die Liebhaber der Entomologie herausgegeben von David Hinrich Schneider, Tribunals-Regierungs- und Hofgerichts-Advocaten in Stralsund. Ersten Bandes erstes und zweytes Heft. Stralsund 1791 und 92. in 8.

Da des vortreflichen Herrn Fußly neues Magazin für die Entomologie mit dem Biblioth. XV. S. 285. angezeigten zweyten Stücke des dritten Bandes, nach dessen Tode, geschlossen worden, so wird es den Liebhabern der Insectenkunde sehr angenehm seyn, daß H. Schneider, der ihnen schon als ein gründlicher Kenner bekant ist, ein Magazin völlig nach demselbigen Plane angefangen hat und solches bey hinlänglicher Unterstützung fortzusetzen verspricht. Jedes der beyden ersten Stücke hält acht Bogen. Der Verf. hat sie auf seine Kosten drucken lassen, sie werden aber auch in der Gräfischen Buchhandlung zu Leipzig, das Heft für 8 ggr. verkauft. Aus Mangel eines geschickten Zeichners und Kupferstechers werden wenigstens anfänglich keine Zeichnungen geliefert

werden, welches sonst doch um desto mehr zu wünschen ist, weil H. Schneider in seiner grossen Samlung, die durch den Ankauf der Samlung des zu Hamburg verstorbenen Doctors Schulze neulich vermehrt ist, viele neue Arten besitzt, und weil die Verwechselung der Arten, die wohl in keinem Theile der Naturgeschichte häufiger als in der Entomologie ist, nur durch getreue Abbildungen überhoben werden kan.

In den beyden ersten Heften finden sich vornehmlich folgende Aufsätze. Nachrichten von neu angenommenen Gattungen im entomologischen System. Zuerst die, welche H. Fabricius in den dänischen Schriften der Gesellschaft der Kopenhagener Naturforscher bekant gemacht hat, bey welcher Gelegenheit der Herausgeber sein Glaubensbekentniß wider die Fabriciussche Kenzeichen ablegt. Dann folgen die in dem vortreflichen Werke des H. Herbst beschriebenen Gattungen, auch die welche Preißler im Verzeichniß der Böhmischen Insecten. Prag 1790. 4 geliefert hat. Hernach folgen Anzeigen entomologischer Schriften, mit eingestreueten Verbesserungen.

Unter den vermischten Nachrichten lieset man, daß H. Prof. Thunberg in Upsala

und

und H. Secretair von Paykull jetzt die zahlreichsten Insectensamlungen in Schweden besitzen. Letzterer hat auch die Samlung des H. Swartzmann zugleich mit der Modeerischen für 1000 Thal. Species erkauft. Am Ende noch Preise einiger bey H. Oehlmann in Leipzig und bey H. Schneider verkäuflichen einzelnen Insecten.

Im zweyten Stücke macht die Beschreibung aller in der Samlung des Herausgebers befindlichen Sonnenkäfer, coccinellae, den Anfang. Die Zahl der Arten steigt auf 48 und es fehlen nur wenige von den Europäischen. Alsdann folgt die Beschreibung der zu Cryptocephalus Fabr. gehörigen Arten. S. 220 folgt unsers geschickten Hr. Doct. Meyers sinnreicher Versuch, das Linneische Systeim mit dem Fabricianischen zu vereinigen. S. 227 macht H. Schn. Zweifel wider einige überflüssige Gattungen des Fabric. Systems. S. 237 folgen Bemerkungen über zweifelhafte Käfer von H. Rehe zu Karlsruhe, der das schreckliche Unglück gehabt hat, seine Bücher und Papiere durch den Brand zu verlieren. Am Ende ist noch ein Verzeichniß Preussischer Käfer angefangen, vom Apotheker Kugelmann in Preussen.

Cruz von Teneriffa an. Die Insel bauet Wein, Oehl und Getreide; der jetzige Gouverneur hat Seiden- und Wollen-Manufakturen angelegt. Von da nach Rio Janeiro, wo der Verf. kleine Reisen ins Land machte; doch durfte keiner sich gelüsten lassen, die Bergwerke zu besuchen, wie wohl die Engländer übrigens mit grosser Gefälligkeit behandelt wurden. Alle Wege zu den Gruben sind mit Wachen besetzt, und jeder, der sich nur diesen nähert, wird ins Gefängniß geworfen, auch wohl zum Grubenbau verurtheilt. Das Land liefert balsamus capaiva, oil of castor (das ist oleum ricini) und mancherley Gummi, aber der Verf. wunderte sich über die hohen Preise dieser Waaren in Brasilien selbst. Auch hier lieset man die Versicherung, daß von den dortigen Edelsteinen jährlich nur eine bestimmte Menge eingeschnitten werden darf. Zur Verarbeitung der Diamanten und Topase giebt es eine Menge Juwelirer, und es ist sicherer, schon bearbeitete als rohe Steine zu kaufen, weil bey letztern der Betrug nicht selten ist. Die Artigkeit der Einwohner gegen Fremde rühmt der V. gar sehr. Vom Vorgebürge der g. H. findet man hier nichts neues.

Auf

Auf Botany Bay, wo man die mitgebrachten Uebelthäter, die zur Transportation verdammt waren (convicts), ausgesetzt wurden, fand der B. den Boden und das Clima bey weitem nicht so vortheilhaft, als andere es angegeben haben. Donnerwetter und Eis sind auch dort nicht selten. Die Engländer trafen dort de la Peyrouse an, zu dem einige Gefangene flüchteten, der sie aber zurück gehn hieß. Von den Gefangenen musten doch gleich viele wegen neuer Verbrechen bestraft werden; einige so gar mit dem Tode. Einer der schon auf der Leiter zum Galgen war, ward begnadigt mit der Bedingung, daß er, so lange er in dortiger Gegend sey, Henkers Dienste verrichten solte, welche Anerbietung er nach kurzer Bedenkzeit, aber mit grossem Widerwillen, annahm.

Gutes Bauholz fehlt dort gänzlich, wodurch die Anlage der Colonien sehr erschwehrt wird. Die Steine sind zum Bau gut; aber doch hat man in New South Wales keinen Kalkstein gefunden, und man muste kümmerlich alle Muschelschalen samlen lassen, um Mörtel zu erhalten. Endlich kam ein Gebäude zu Stande, dem man eine englische Inschrift gab. Die Eingebohrnen scheinen den Europäern keine grosse Hinderung zu machen. Inzwischen haben sie manchen Eu-

sogar getödtet, und noch mehrere verwundet. Daß sie Menschenfleisch essen sollten, leugnet der V. zuversichtlich. Eine kleine Reise ins Land hinein, ward freylich gemacht; aber Nachrichten, welche eigentlich zur genauen physischen und physikalischen Kenntniß desselben dienen, vermisset man hier fast gänzlich, und man wird gezwungen, es zu beklagen, daß eine solche herliche Gelegenheit nicht besser zu Vermehrung nützlicher Kenntniß genutzt wird.

Den größten Werth dieses Buchs machen die vortreflich ausgemahlten Abbildungen neuer Naturalien aus, die theils im Buche zerstreuet vorkommen, theils in einem Anhange beysammen stehn, und zwar auch hier ohne alle Ordnung. Da die meisten Arten ganz neu sind, so mag ich kein Verzeichniß davon einrücken; sondern ich will nur einige besonders anzeigen. Von der herlichen Pflanzengattung Banksia kommen hier verschiedene Arten vor, die offenbar mit Protea verwandt sind. Manche Bäume scheinen nutzbare Arten von Gummi und Harz zu versprechen. Die zahlreichsten Abbildungen sind Vögel, und es scheint fast, als ob bey Einsammlung der Naturalien an einen vortheilhaften Handel damit in England gedacht worden. Die Beschreibungen können nicht von White seyn.

Bey

die Obstbaumzucht vorzüglich bekannt, auch sind einige seiner Schriften schon in dieser Bibliothek angezeigt worden.

Der Unterricht, Ananasse zu ziehen, ist hier ungemein ausführlich ertheilt worden, ist aber nicht wohl eines Auszugs fähig. Die Vermehrung geschieht nicht allein durch die Krone, welche oben aus der Frucht erwächst, sondern auch durch Ausläufer, welche unten an den Pflanzen, da diese schon Frucht treiben, herauswachsen; bey einigen Arten auch durch kleine Schädlinge, welche an der Unterfläche der Frucht oder aus dem Fruchtstocke unmittelbar unter derselben hervorkommen. Pflanzen von verschiedener Größe und von verschiedenem Alter sollen in abgesonderten Häusern gezogen werden; nur bey vieler Mühe und Sorgfalt ist ein Treibhaus hinlänglich. Weil auf das Begießen sehr viel ankömt, so ist der Unterricht darüber gar nicht dürftig. Hingegen liefert man hier wenig von Mitteln wider das Ungeziefer. Vornehmlich wird darüber Reinlichkeit empfohlen; faulende Blätter müssen gleich weggeschafft werden, und Pflanzen, welche schon Ungeziefer haben, müssen fleissig mit einem Pinsel gereinigt werden. Manche tauchen die angegriffenen Pflanzen in Wasser, welches über Quecksilber gestanden hat; aber der

Verf.

Werft meldet nicht, ob er selbst darüber Versuche angestellet hat.

S. 96 folgt die Anweisung, frühe Weintrauben, Pfirsichen, Nektarinen und andere Früchte in Glashäusern und an Heizwänden oder Tiefwänden zu ziehn. S. 38 Cultur der Melonen. Die sechs Kupfertafeln sind: 1) Die Zuckerhute Ananas, deren Frucht anfänglich röthlich, aber bey der Reife orangengelb ist; eben diejenige, welche in Teutschland und wohl überall am meisten gezogen wird. 2) Die Muscatellertraube von Alexandria. 3) Die Römische Nectarine und die Königspfirsche. 4) Die Maywechsel und die scharlachrothe Erdbeere. 5) eine Cantelupe. 6) Grundriß und Aufriß zu einem Ananashause. Man kan diese Tafeln, die aber außer der letzten unwichtig sind, schwarz und mit Farben erleuchtet haben.

XVIII.

Beschreibung der nach dem Vorschlage einer königl. Commission in den Seeländischen Aemtern, Friedrichsburg und Cronburg vorgenommenen Einrichtungen, nebst einigen algemeinen

Be-

Bemerkungen über den Feldbau von Hansen, Conferenzrath und erstem Deputirten der königl. Rentekammer zu Kopenhagen. Aus dem Dänischen übersetzt. Altona 1792. auf Kosten des Uebersetzers. 254 Seiten in 8.

In diesem Buche wird nicht noch einmal über die Nothwendigkeit, und Nützlichkeit, den Bauren Eigenthum zu verschaffen, die Gemeinheiten zu vertheilen, jedem Landwirthe sein Land vereint zu geben, Frohndienste aufzuheben oder zu bestimmen, die Ländereyen einzuschließen, die Stalfütterung einzuführen und andere neue Verbesserungen zu befördern, geredet; sondern hier werden Leser vorausgesetzt, die mit den dahin gehörigen Gründen und Gegengründen hinlänglich bekant sind, und sich bereits von der allgemeinen Nutzbarkeit solcher grossen Veränderungen überzeugt haben. Diesen wird hier ausführlich und aufrichtig gemeldet, wie solche in den auf dem Titel genanten grossen Aemtern unternommen und ausgeführt worden; welche Schwierigkeiten dabey sich hervor gethan haben, wie sie überwunden worden und welchen Erfolg alle diese grossen und zum Theil kostbaren Unternehmungen für die Landwirthe, für die Kammer und das

ganze

sophier geödtet, und noch mehrere verwundet. Daß sie Menschenfleisch essen sollten, leugnet der V. zuversichtlich. Eine kleine Reise ins Land hinein, ward freylich gemacht; aber Nachrichten, welche eigentlich zur genauen physischen und physikalischen Kenntniß desselben dienen, vermisset man hier fast gänzlich, und man wird genöthigt, sich zu beklagen, daß eine solche herliche Gelegenheit nicht besser zu Vermehrung nützlicher Kenntniß genutzt wird.

Den zufälligen Werth dieses Buchs machen die vortreflich ausgemahlten Abbildungen neuer Naturalien aus, die theils im Buche zerstreuet vorkommen, theils in einem Anhange beysammen stehn, und zwar auch hier ohne alle Ordnung. Da die meisten Arten ganz neu sind, so mag ich kein Verzeichniß davon einrücken; sondern ich will nur einige besonders anzeigen. Wunderherlichen Pflanzengattung Banksia kommen hier verschiedene Arten vor, die offenbar mit Protea verwandt sind. Manche Bäume scheinen nutzbare Arten von Gummi und Harz zu versprechen. Die zahlreichsten Abbildungen sind Vögel, und es scheint fast, als ob bey Einsammlung der Naturalien an einen vortheilhaften Handel damit in England gedacht worden. Die Beschreibungen können nicht von White seyn.

Bey

Die Frohndienste, deren Nachtheile hier S. 78 kurz und bündig gezeigt sind, sind dort nicht auf einmal, sondern so wie die Bauern Eigenthums-Briefe erhalten haben, abgeschaft worden. Um die Vermehrung des Düngers zu veranlassen, wird den Bauern der Kornzehnte gegen eine festgesetzte Abgabe gelassen, auch werden sie zum Kleebau und der Stallfütterung ermahnt; letztere ist auch schon von manchen mit dem besten Erfolg eingeführt worden. Um den freyen Landleuten Unterricht zu verschaffen, sucht man vornehmlich Leute unter ihnen anzusetzen, welche mit den neuen Verbesserungen bekant sind; auch Gärtner, auch ausländische Colonisten. Die Pfälzer, welche bereits seit vielen Jahren im Amte Croneborg ansässig sind, haben den Tartoffelbau verbreitet. Inzwischen sind die bey Colonisten vorkommenden Schwierigkeiten hier nicht verschwiegen worden. Auch hat man den Versuch gemacht, junge Kerle in Gegenden, wo manche Theile der Landwirthschaft vorzüglich gut getrieben werden, einige Jahre dienen zu lassen; und auch diese Anstalt ist nicht ohne Nutzen geblieben. Es sind Baumschulen angelegt worden, um Obststämme zu verschaffen; es sind Sämereyen verschrieben und ausgetheilt worden. Um Taglöhner und Arbeiter in hinreichender Menge zu verschaf-

sen, sind Häusler angesetzt worden, denen man etwas Land gegeben hat.

Nicht weniger lehrreich sind die Nachrichten S. 143 von den Anstalten zur Besserung der Moralität. Zu dem Ende hat man die Dorfschenken oder Wirtshäuser vermindert, und man wünscht, daß solches auch in den Städten geschehn möge. Die Bemerkung ist auch in Teutschland oft gemacht worden, daß Trunkenheit viel häufiger in der Nachbarschaft der Städte, als in grossen Entfernungen von denselben herschet. Ein besonderer Abschnitt S. 147 beschreibt die getroffene Verbesserung der Dorfschulen. Auf eigentliche Industrie-Schulen scheint die Commission noch nicht gesehn zu haben; aber verschiedene Gutsbesitzer haben doch wenigstens schon Spinschulen veranstaltet.

Im Anhange findet man die festgesetzten Abgaben der frey gewordenen Bauren, auch eine Berechnung der bis jetzt verwendeten Gelder. Noch ist die Anstalt zu neu, als daß man schon den Vortheil, welchen die Königl. Kammer einst, nach Ersetzung der Vorschüsse, haben wird, berechnen könte. Der Verf. verspricht aber, auch darüber dereinst ausführliche Nachricht bekant zu machen. Ferner findet man daselbst S. 223 einen Eigenthums-

brief

brief für einen Hufner, der noch manches aufklärt. Jeder ist nun ganz freyer Besitzer des Hofes, den er ganz oder zum Theil vererben, verkaufen, vertauschen, verpfänden kan. Nur in den ersten sechs Jahren soll die Zertheilung und Veräusserung einzelner Theile nicht ohne besondere Erlaubniß geschehn, und zwar deswegen, um erst den Bauer in den Stand zu setzen, den Werth und die Entbehrlichkeit jeden Stückes richtig zu beurtheilen. Bey solchen Veräußerungen müssen künftig die auf dem Hofe haftenden Abgaben gleichförmig vertheilt werden. Auch ist bestimt worden, daß niemals jemand mehr als eine bestimte Menge Landes von diesen Höfen besitzen soll, damit nicht endlich doch wieder eine Abhängigkeit der kleinern Landwirte von den grössern entstehen könne. Die Jagd behält der König; aber die Jagdbediente sollen nicht zu solchen Zeiten oder an solchen Stellen jagen, wo dadurch den Eigenthümern ein Schaden geschehen könte, der, wenn er gleichwohl entstehen solte, ersetzt werden soll. Einige wenige Dienste sind noch zur Zeit beybehalten worden. So oft ein Hof durch Sterbfall, Verkauf oder andere Zufälle einen neuen Besitzer erhält, wird der Kammer eine gewisse Recognition bezahlt. Alle Gebäude werden von der Brandkasse versichert.

Es verdient noch angezeigt zu werden, daß eben diese grosse Verbesserungen nunmehr auf mehrern Aemtern, so wie auch auf den Gütern der Akademie Sorõe, auf königlichen Befehl angefangen sind. Man muß sich alsdann wohl, ungeachtet aller Einwendungen, die man noch immer dawider lesen muß, von der wahren Nutzbarkeit dieser Veränderung überzeugt haben.

Die Uebersetzung ist von meinem ehemaligen Zuhörer, dem Herrn Friedr. Wilh. Otte in Schleswig, der sie auf seine Kosten hat drucken lassen. Dieser hat auch einige Erläuterungen für ausländische Leser beygefügt. S. 32 wird wohl Areal zu lesen seyn. Hin und wieder haben sich einige Dänische Ausdrücke eingeschlichen; übrigens ist die Uebersetzung mit vielem Fleisse gemacht worden.

XIX.

Kurze, aber gründliche Musterung aller bisher mit Recht oder Unrecht von dem Jäger als schädlich geachteten und getödteten Thiere, nebst Aufzählung einiger wirklich schädlichen, die

er seinem Berufe nach nicht dafür erkennet. Ein Versuch zur Verbesserung der gewöhnlichen Verzeichnisse und Taxationen schädlicher Thierarten, deren Verminderung dem Jäger obliegt. Allen Naturforschern zur Prüfung, und allen Forstcollegien, Forstämtern, Förstern und Jägern zur Beherzigung vorgelegt von Joh. Matthäus Bechstein. Mit Abbildungen. Gotha 1792. 200 Seiten in 8.

Man hat bisher beym Jagdwesen noch immer ohne weitere Untersuchung diejenigen Thiere für schädlich erklärt, für welche die Vorfahren Schiesgeld bewilligt haben, und man hat alle übrige frey gelassen, wenn gleich manche unter diesen höchst schädlich, und unter jenen einige ganz unschädlich sind. Sonderbar ist es auch, daß man nur auf Ausrottung der schädlichen, nicht aber auf Schonung der nützlichen Thiere gedacht hat. Bey diesen herschenden Vorurtheilen hat Hr. B. eine nützliche Mühe übernommen, selbst zu untersuchen, welche Thiere, die bey uns einheimisch sind, würklich schaden, wie sie schaden, und welche hingegen entweder nur allein nützlich, oder doch mehr nützlich als schädlich

... diesen Untersuchungen, solten ... alle Verordnungen über Raub- ... werden. Da Hr. B. zu- ... gute Kentniß der systematischen ... besitzt, so hat er bey dieser Ge- ... manche artige Bemerkung gemacht, ... Systematiker nutzen können.

Der große Wiesel, Must. erminea, ... die Laubhölzer wohlthätig, indem er ... lichen Mäuse in grosser Menge tödtet. ... selten verzährt er ein Auerhenneney. Der letzte Bär im Thüringischen ist 1686 geschossen worden. In die Löcher der Maulwürfe soll man etwas ungelöschten Kalk werfen, wornach diese Thiere an der Auszährung sterben sollen. Inzwischen erhalten sie auch hier das Geständniß, daß sie vielmehr nutzen als schaden. Zur Vertreibung der Feldmäuse soll man Roggen, Weitzen, Gerste oder andere Samen in einer starken Lauge von Eichenholzasche einweichen, und solche in den Baumpflanzungen ausstreuen. Unter den Raubvögeln verzährt doch Falco apivorus auch grüne Kräuter, welches der V. als eine merkwürdige Ausnahme S. 71. anzeigt. Außer dem Uhu, Strix bubo, der Hasen, Hirschkälber, Rebhühner und andere Vögel verzährt, sind alle die übrigen Eulen die nützlichsten Feinde der Mäuse und

sol-

selten auf alle Weise gehetzt werden. Auch die Würger oder Neuntödter, Lanii, sind unschuldig in Verdacht gerathen und werden noch immer gegen ein geringes Schiesgeld verfolgt; aber sie verzähren Maykäfer, Werre und anderes böses Ungeziefer. Einige dieser Vögel haben würklich die Gewohnheit, die Insecten, aber in deren Ermangelung bey nasser Witterung, auch wohl junge Mäuschen, kleine Vögel und Eidechsen an Schwarz- und Weißdorn so lange zu spießen, bis sie zu einer grossen Mahlzeit genug haben. Man findet im Sommer nicht selten solche gespießte Käfer. Alle Spechte sind unschädlich, und nur gebrächige Bäume, die schon Insekten haben, werden von ihnen angehauet. Grösser als gemeiniglich geglaubt wird, ist der Schaden, den die wilden Gänse in gelinden, abwechselnden Wintern auf den Getreidefeldern anrichten; da sie die ganzen Pflanzen mit den Wurzeln heraus ziehen.

Von den Amphibien kommen hier die beyden giftigen Schlangen unserer Waldungen vor, die gemeine Otter (Natter), Coluber berus, und die Kreutzotter, Coluber cherſea, die auch hier mit natürlichen Farben abgebildet sind, so wie der Borkenkäfer, Derm. typogr., auch Sphinx pinastri, Phal. bombyx pinastri, auch pityocampa.

Die Zeichnungen sind von H. Capieux, also sehr gut, aber billig hätten auch wohl die Raupen dieser Insecten abgebildet werden sollen. Am Ende ist eine Tabelle über alle genanten schädlichen, unschädlichen und nützlichen Thiere angehenkt worden.

XX.

Beyträge zur Naturkunde und den damit verwandten Wissenschaften, von Friedr. Ehrhart. Siebenter Band. Hannover 1792. 184 Seiten in 8.

Dieser Theil hat 27 Aufsätze, von denen ich folgende besonders nenne. Charakteristik sechs Arten der Erdbeeren, nebst der Synonymie. Systematische Benennung der in den Apotheken vorkommenden Pflanzen, Thiere und Mineralien. S. 77. Verzeichniß der dem Verf. bekanten Pharmacopöen und Dispensatorien. S. 83. genauere Erklärung des Mehlthaues. So nennet der V. das weißlichte staubartige Wesen, welches gewöhnlich auf der untern Seite der Blätter des Hopfens, der Erbsen und mehrer Pflanzen sitzt, und zur Zeit der Reife hin und wieder mit kleinen schwarzen Kügelchen be-

bestreuet ist. Dieser Staub ist ein Schwamm, nämlich Mucor erysiphe. Mildthau nennet der V. wenn die Pflanzen mit Blattläusen besetzt sind, und Honigthau die klebrichte Feuchtigkeit, welche jene Insecten von sich lassen. Mancherley Auszüge aus Briefen; viele botanische Bemerkungen und Verbesserungen der von andern angegebenen Kennzeichen.

XXI.

Flora Cochinchinensis, sistens plantas in regno Cochinchina nascentes, quibus accedunt aliae observatae in Sinensi imperio, Africa orientali, Indiaeque locis variis. Omnes dispositae secundum systema sexuale Linnaeanum. Labore ac studio *Joannis de Loureiro*, reg. scient. academiae Ulyssiponensis socii, olim in Cochinchina fidei praeconis, ibique rebus mathematicis ac physicis in aula praefecti. Jussu acad. r. scient. in lucem edita. Ulyssipone, typis et expensis academicis. 1790.

2 Theile in 4. mit fortlaufenden Zahlen, der erste bis 352, der andere bis 722.

Eins der allervornehmsten Werke, welche die Botanik in diesem Jahrhunderte erhalten hat. Der Verf. ist sechs und dreyßig Jahre als Missionar in Cochinchina gewesen, wo er sich dadurch, wider das strenge Verbot Europäer zuzulassen, erhalten hat, daß er Arzneyen austheilte. Dies veranlassete ihn, sich um die inländischen Pflanzen zu bekümmern, indem er die europäischen Arzneyen nicht in hinlänglicher Menge haben konte. Langsam und mit Mühe verschafte er sich die nothwendigsten botanischen Schriften, und dankbar rühmt er den englischen Schiffcapitain Thomas Riddel, der ihm aus Canton die Linneischen Schriften schickte. Mit dieser Beyhülfe fing er an, die Botanik zu erlernen, und alle Pflanzen, die ihm vorkamen, zu beschreiben und nach dem Linneischen Systeme zu ordnen. Er hat auch schon aus Cochinchina über Canton Pflanzen nach England und Schweden geschickt, von denen Bergius in Mater. medica und der jüngere Linne in Supplem. pl. Gebrauch gemacht haben. Jetzt liefert er das Verzeichniß aller von ihm bemerkten Pflanzen, von denen viele aus China, manche aus

Mozam-

Mozambike sind, wo er auf der Rückreise sich drey Monate aufgehalten hat.

Bey allen ist das Vaterland angezeigt worden, auch der indianische Namen, der doch aber wohl oft falsch seyn mag, wie der Verf. selbst besorgt. Auch ist es gar nicht glaublich, daß dort alle einheimische Pflanzen würklich besondere Namen haben; wenigstens ist dies nicht der Fall in Europäischen Ländern. Man muß es beklagen, daß der fleissige Mann nicht mehr Hülfsmittel gehabt hat, und seine Pflanzen nicht selbst mit den Nachrichten seiner Vorgänger hat vergleichen können, auch daß es ihm unmöglich gewesen, von den neuen oder ungewissen Arten Abbildungen zu liefern. Nicht einmal den Hortum Malabaricum hat er brauchen können. Die mitgebrachten getrockneten Pflanzen hat er geschickten Botanikern geschenkt oder geliehen, und letztere nicht wieder erhalten. Die Akademie der Wissenschaften zu Lissabon hat sich durch die Beförderung der Ausgabe dieses Werks ein unvergesliches Verdienst um die Botanik gemacht. Diese hat hier viele neue Aufklärungen, viele Verbesserungen und ganz neue Gattungen und Arten erhalten.

Ich

Ich überlasse es inzwischen andern, diese Schätze anzuzeigen, da ohnehin ein jeder Botaniker, der die Indischen Pflanzen besonders kennen will, dieses Buch selbst brauchen muß. Für diese wäre zu wünschen, daß es ein Verleger ganz (nicht in einen Auszug) nachdrucken ließe. Daher Verf. bey jeder Pflanze den ihm bekannt gewordenen Gebrauch angezeigt hat, so will ich hier das vornehmste davon, welches vornehmlich zu Ergänzung der Waarenkunde dienen kan, auszeichnen.

Die erste Gattung ist amomum, wo manche, wenigstens dem Anschein nach, neue Arten vorkommen. Die Maranta galanga des Linne sey ein amomum, und die Wurzel werde bald für zedoaria, bald für galanga der Alten angegeben. Unser Rosmarin soll durch die Portugiesen dahin gekommen seyn, weil er aber doch nur selten ist, so wird dafür eine staudenartige Cedrela gebauet, die ihm im äussern Ansehn ähnlich ist, und ihn an Kräften und Geruch noch übertrift. Weisser und schwarzer Pfeffer ist einerley, Piper nigrum. Um jenen zu erhalten, läßt man die Samen reifer werden und enthülset sie hernach; er ist aber theurer, weil bey dem Enthülsen der dritte Theil des Gewichts verlohren geht. Piper longum ist allerdings eine besondere Art. Nardus indica sey die

wah-

wahre Nardus indica der Alten und der Officinen; mit Unrecht werde dafür Andropogon nardus gehalten. Vom Zuckerrohr ſind hier vier Arten angegeben worden. Sacchar. ſpontaneum wächſt wild in Sümpfen und feuchten Orten. Von Sac. officin. ſind drey Abarten genant. Die Siederey ſcheint völlig die Europäiſche zu ſeyn; auch wird dort viel candirter Zucker gemacht. Sac. jaculatorium dient zu Wurfſpießen, Sac. ſpicatum zu Dächern der Bauerhäuſer.

Von dem nützlichen Bambusrohr berichtet der V. die Kenzeichen ſo; Arundo B. floribus hexandris; paniculâ diffusâ, ſpiculis imbricatis; ramis culmi ſpinoſis; calycibus 1 - floris. Innerhalb dem Rohr an den Abſätzen ſamlet ſich ein klarer wäſſerichter Saft, der in Indien jenſeit dem Ganges nicht zu Tabaxir erhärtet, wie doch zuweilen, aber nicht oft, in Malabar geſchieht. Weitzen und Gerſte wachſen zwar in China, aber die Einwohner ziehen den Reis vor; in Cochinchina werden ſie gar nicht gebauet.

Santalum album iſt in Cochinchina dichter als anderswo, aber der Geruch iſt ſchwächer. Die Portugieſen holen das meiſte von der Inſel Timor. Santalum malabaricum, welches im Hafen Calecut gekauft wird, iſt

nicht

Es verdient noch angezeigt zu werden, daß eben diese grosse Verbesserungen nunmehr auf mehrern Aemtern, so wie auch auf den Gütern der Akademie Sorõe, auf königlichen Befehl angefangen sind. Man muß sich alsdann wohl, ungeachtet aller Einwendungen, die man noch immer dawider lesen muß, von der wahren Nutzbarkeit dieser Veränderung überzeugt haben.

Die Uebersetzung ist von meinem ehemaligen Zuhörer, dem Herrn Friedr. Wilh. Otte in Schleswig, der sie auf seine Kosten hat drucken lassen. Dieser hat auch einige Erläuterungen für ausländische Leser beygefügt. S. 32 wird wohl Areal zu lesen seyn. Hin und wieder haben sich einige Dänische Ausdrücke eingeschlichen; übrigens ist die Uebersetzung mit vielem Fleisse gemacht worden.

XIX.

Kurze, aber gründliche Musterung aller bisher mit Recht oder Unrecht von dem Jäger als schädlich geachteten und getödteten Thiere, nebst Aufzählung einiger wirklich schädlichen, die

er seinem Berufe nach nicht dafür erkennet. Ein Versuch zur Verbesserung der gewöhnlichen Verzeichnisse und Taxationen schädlicher Thierarten, deren Verminderung dem Jäger obliegt. Allen Naturforschern zur Prüfung, und allen Forstcollegien, Forstämtern, Förstern und Jägern zur Beherzigung vorgelegt von Joh. Matthäus Bechstein. Mit Abbildungen. Gotha 1792. 200 Seiten in 8.

Man hat bisher beym Jagdwesen noch immer ohne weitere Untersuchung diejenigen Thiere für schädlich erklärt, für welche die Vorfahren Schiesgeld bewilligt haben, und man hat alle übrige frey gelassen, wenn gleich manche unter diesen höchst schädlich, und unter jenen einige ganz unschädlich sind. Sonderbar ist es auch, daß man nur auf Ausrottung der schädlichen, nicht aber auf Schonung der nützlichen Thiere gedacht hat. Bey diesen herschenden Vorurtheilen hat Hr. B. eine nützliche Mühe übernommen, selbst zu untersuchen, welche Thiere, die bey uns einheimisch sind, würklich schaden, wie sie schaden, und welche hingegen entweder nur allein nützlich, oder doch mehr nützlich als schädlich

sind. Nach diesen Untersuchungen, sollten denn billig alle Verordnungen über Raubthiere verbessert werden. Da Hr. B. zugleich sehr gute Kentniß der systematischen Naturkunde besitzt, so hat er bey dieser Gelegenheit manche artige Bemerkung gemacht, welche die Systematiker nutzen können.

Der große Wiesel, Must. erminea, ist für die Laubhölzer wohlthätig, indem er die schädlichen Mäuse in grosser Menge tödtet. Nur selten verzährt er ein Auerhennenei. Der letzte Bär im Thüringischen ist 1686 geschossen worden. In die Löcher der Maulwürfe soll man etwas ungelöschten Kalk werfen, wornach diese Thiere an der Auszährung sterben sollen. Inzwischen erhalten sie auch hier das Geständniß, daß sie vielmehr nutzen als schaden. Zur Vertreibung der Feldmäuse soll man Roggen, Weitzen, Gerste oder andere Samen in einer starken Lauge von Eichenholzasche einweichen, und solche in den Baumpflanzungen ausstreuen. Unter den Raubvögeln verzährt doch Falco apivorus auch grüne Kräuter, welches der V. als eine merkwürdige Ausnahme S. 71. anzeigt. Außer dem Uhu, Strix bubo, der Hasen, Hirschkälber, Rebhühner und andere Vögel verzährt, sind alle die übrigen Eulen die nützlichsten Feinde der Mäuse und

sol-

solten auf alle Weise gehegt werden. Auch die Würger oder Neuntödter, Lanii, sind unschuldig in Verdacht gerathen und werden noch immer gegen ein geringes Schiesgeld verfolgt; aber sie verzähren Maykäfer, Werre und anderes böses Ungeziefer. Einige dieser Vögel haben würklich die Gewohnheit, die Insecten, aber in deren Ermangelung bey nasser Witterung, auch wohl junge Mäuschen, kleine Vögel und Eidechsen an Schwarz- und Weißdorn so lange zu spießen, bis sie zu einer grossen Mahlzeit genug haben. Man findet im Sommer nicht selten solche gespießte Käfer. Alle Spechte sind unschädlich, und nur anbrüchige Bäume, die schon Insekten haben, werden von ihnen angehauet. Grösser als gemeiniglich geglaubt wird, ist der Schaden, den die wilden Gänse in gelinden, abwechselnden Wintern auf den Getreidefeldern anrichten; da sie die ganzen Pflanzen mit den Wurzeln heraus ziehen.

Von den Amphibien kommen hier die beyden giftigen Schlangen unserer Waldungen vor, die gemeine Otter (Natter), Coluber berus, und die Kreutzotter, Colub. cherſea, die auch hier mit natürlichen Farben abgebildet sind, so wie der Borkenkäfer, Derm. typogr., auch Sphinx pinaſtri, Phal. bombyx pinaſtri, auch pityocampa.

Die Zeichnungen sind von H. Capieux, also sehr gut, aber billig hätten auch wohl die Raupen dieser Insecten abgebildet werden sollen. Am Ende ist eine Tabelle über alle genanten schädlichen, unschädlichen und nützlichen Thiere angehenkt worden.

XX.

Beyträge zur Naturkunde und den damit verwandten Wissenschaften, von Friedr. Ehrhart. Siebenter Band. Hannover 1792. 184 Seiten in 8.

Dieser Theil hat 27 Aufsätze, von denen ich folgende besonders nenne. Charakteristik sechs Arten der Erdbeeren, nebst der Synonymie. Systematische Benennung der in den Apotheken vorkommenden Pflanzen, Thiere und Mineralien. S. 77. Verzeichniß der dem Verf. bekanten Pharmacopöen und Dispensatorien. S. 83. genauere Erklärung des Mehlthaues. So nennet der V. das weißlichte staubartige Wesen, welches gewöhnlich auf der untern Seite der Blätter des Hopfens, der Erbsen und mehrer Pflanzen sitzt, und zur Zeit der Reife hin und wieder mit kleinen schwarzen Kügelchen

bestreuet ist. Dieser Staub ist ein Schwamm, nämlich Mucor erysiphe. Wildthau nennet der V. wenn die Pflanzen mit Blattläusen besetzt sind, und Honigthau die klebrichte Feuchtigkeit, welche jene Insecten von sich lassen. Mancherley Auszüge aus Briefen; viele botanische Bemerkungen und Verbesserungen der von andern angegebenen Kennzeichen.

XXI.

Flora Cochinchinensis, sistens plantas in regno Cochinchina nascentes, quibus accedunt aliae observatae in Sinensi imperio, Africa orientali, Indiaeque locis variis. Omnes dispositae secundum systema sexuale Linnaeanum. Labore ac studio *Joannis de Loureiro*, reg. scient. academiae Ulyssiponensis socii, olim in Cochinchina fidei praeconis, ibique rebus mathematicis ac physicis in aula praefecti. Jussu acad. r. scient. in lucem edita. Ulyssipone, typis et expensis academicis. 1790.

2 Theile in 4. mit fortlaufenden Zahlen, der erste bis 352, der andere bis 722.

Eins der allervornehmsten Werke, welche die Botanik in diesem Jahrhunderte erhalten hat. Der Verf. ist sechs und dreyßig Jahre als Missionar in Cochinchina gewesen, wo er sich dadurch, wider das strenge Verboth Europäer zuzulassen, erhalten hat, daß er Arzneyen austheilte. Dies veranlassete ihn, sich um die inländischen Pflanzen zu bekümmern, indem er die europäischen Arzneyen nicht in hinlänglicher Menge haben konte. Langsam und mit Mühe verschafte er sich die nothwendigsten botanischen Schriften, und dankbar rühmt er den englischen Schiffcapitain Thomas Riddel, der ihm aus Canton die Linneischen Schriften schickte. Mit dieser Beyhülfe fing er an, die Botanik zu erlernen, und alle Pflanzen, die ihm vorkamen, zu beschreiben und nach dem Linneischen Systeme zu ordnen. Er hat auch schon aus Cochinchina über Canton Pflanzen nach England und Schweden geschickt, von denen Bergius in Mater. medica und der jüngere Linne in Supplem. pl. Gebrauch gemacht haben. Jetzt liefert er das Verzeichniß aller von ihm bemerkten Pflanzen, von denen viele aus China, manche aus

Mozam-

Mozambike sind, wo er auf der Rückreise sich drey Monate aufgehalten hat.

Bey allen ist das Vaterland angezeigt worden, auch der inländische Namen, der doch aber wohl oft falsch seyn mag, wie der Verf. selbst besorgt. Auch ist es gar nicht glaublich, daß dort alle einheimische Pflanzen würklich besondere Namen haben; wenigstens ist dies nicht der Fall in Europäischen Ländern. Man muß es beklagen, daß der fleissige Mann nicht mehr Hülfsmittel gehabt hat, und seine Pflanzen nicht selbst mit den Nachrichten seiner Vorgänger hat vergleichen können, auch daß es ihm unmöglich gewesen, von den neuen oder ungewissen Arten Abbildungen zu liefern. Nicht einmal den Hortum Malabaricum hat er brauchen können. Die mitgebrachten getrockneten Pflanzen hat er geschickten Botanikern geschenkt oder geliehen, und letztere nicht wieder erhalten. Die Akademie der Wissenschaften zu Lissabon hat sich durch die Beförderung der Ausgabe dieses Werks ein unvergesliches Verdienst um die Botanik gemacht. Diese hat hier viele neue Aufklärungen, viele Verbesserungen und ganz neue Gattungen und Arten erhalten.

Ich

Ich überlasse es inzwischen andern, diese Schätze anzuzeigen, da ohnehin ein jeder Botaniker, der die Indischen Pflanzen besonders kennen will, dieses Buch selbst brauchen muß. Für diese wäre zu wünschen, daß es ein Verleger ganz (nicht in einen Auszug) nachdrucken ließe. Da der Verf. bey jeder Pflanze den ihm bekant gewordenen Gebrauch angezeigt hat, so will ich hier das vornehmste davon, welches vornehmlich zu Ergänzung der Waarenkunde dienen kan, auszeichnen.

Die erste Gattung ist amomum, wo manche, wenigstens dem Anschein nach, neue Arten vorkommen. Die Maranta galanga des Linne sey ein amomum, und die Wurzel werde bald für zedoaria, bald für galanga der Alten ausgegeben. Unser Nosmarin soll durch die Portugiesen dahin gekommen seyn, weil er aber doch nur selten ist, so werde dafür eine staudenartige Cedrela gebauet, die ihm im äußern Ansehn ähnlich ist, und ihn an Kräften und Geruch noch übertrift. Weisser und schwarzer Pfeffer ist einerley, Piper nigrum. Um jenen zu erhalten, läßt man die Samen reifer werden und enthülset sie hernach; er ist aber theurer, weil bey dem Enthülsen der dritte Theil des Gewichts verlohren geht. Piper longum ist allerdings eine besondere Art. Nardus indica sey die

wah-

wahre Nardus indica der Alten und der Officinen; mit Unrecht werde dafür Andropogon nardus gehalten. Vom Zuckerrohr ſind hier vier Arten angegeben worden. Saccharum ſpontaneum wächſt wild in Sümpfen und feuchten Orten. Von Sac. officin. ſind drey Abarten genant. Die Siederey ſcheint völlig die Europäiſche zu ſeyn; auch wird dort viel candirter Zucker gemacht. Sac. jaculatorium dient zu Wurfſpießen, Sac. ſpicatum zu Dächern der Bauerhäuſer.

Von dem nützlichen Bambusrohr verbeſſert der V. die Kenzeichen ſo: Arundo B. floribus hexandris; panicula diffuſa, ſpiculis imbricatis; ramis culmi ſpinoſis; calycibus 1 - floris. Innerhalb dem Rohr an den Abſätzen ſamlet ſich ein klarer wäſſerichter Saft, der in Indien jenſeit dem Ganges nicht zu Tabaxir erhärtet, wie doch zuweilen, aber nicht oft, in Malabar geſchieht. Weitzen und Gerſte wachſen zwar in China, aber die Einwohner ziehen den Reis vor; in Cochinchina werden ſie gar nicht gebauet.

Santalum album iſt in Cochinchina dicker als anderswo, aber der Geruch iſt ſchwächer. Die Portugieſen holen das meiſte von der Inſel Timor. Santalum malabaricum, welches im Hafen Calecut gekauft wird, iſt

nicht

nicht so dick und stark als das von Timor, aber es hat den stärksten Geruch, deswegen es von den Chinesern und andern Kaufleuten am theuresten bezahlt wird. Santalum album und citrinum sind nur Abarten. Garcias ab Horto Aromat. 1. cap. 17. hat richtige Nachrichten von diesem Holze, auch ist die Zeichnung bey Rumph Amb. 2. c. 16 T. 11 richtig, wiewohl ohne Blumen, die auch unser Verf. nicht gesehn hat. Unsere Hülsen, Ilex aquifol. wachsen auch in den Waldungen von Cochinchina. Die wahre Jalappa sey die Wurzel von Mirabilis jalappa, wenn sie einige Jahre alt ist.

Nicotiana fruticosa wird in China und Cochinchina überall gebauet, hat da alte inländische Namen, und soll, wie man dort glaubt, nicht aus America dahin gekommen seyn. Daß die Blätter zum Rauchen dienen, ist hier nicht gesagt worden. Loureir führt dabey Burm. *Ind.* p. 54 und Rumph. *amb.* 8 cap. 46 an. Andere Arten dieser Gattung sind hier nicht genant; also schient dort unser gemeiner Taback nicht zu seyn. Von Solanum einige neue Arten, nicht aber unsere Tartoffeln. Außer Coffea arabica auch noch C. racemosa und zanguebariae; erstere wild in Mozambike, letztere in Waldungen von Zanguebar, woher die Portugiesen die

Sas-

Samen nach Mozambike verpflanzt haben. Die Samen dienen von allen als Kaffee. Der eigentliche Weinstock wächst wild in China und ist von daher nach Cochinchina gebracht worden, aber wird daselbst wenig gezogen. Vitis indica wächst daselbst zwischen Hecken, so wie V. labrusca in Waldungen; aus den Trauben der beyden letzten wird Brantewein destillirt.

Aus den zerfloßenen Beeren von Rhus javanicum wird durch Auskochen ein Oel erhalten, welches einen Firniß abgiebt. Brom. ananas wächst häufig in Gärten und Aeckern und wird wohlfeil verkauft. Allium ascalonicum blühet so gar auch dort entweder gar nicht, oder höchst selten; der Verf. hat niemals Blumen gesehn. Tuberosen sind in allen dortigen Gärten. Das Spanische Rohr heißt hier Calamus scipionum, wächst in den Malayischen Waldungen auf beyden Seiten von Malacka, und wird von dort nach China und Europa geholt. Außer dieser Art sind hier auch Calam. verus, amarus und dioicus genant, die, wie noch manche andere Arten, welche der Verf. nicht beschrieben hat, zum Flechten und Binden dienen. Vier Arten oder Abarten von Reiß; es sey nicht erwiesen, vielmehr unwahrscheinlich, daß der Genuß des heissen Reißes Blindheit

verursache. Mit den zerriebenen und mit Kalk gemischten Blättern von Lawsonia spinosa färben sich die Indianer, Türcken, Perser, Aethiopier die Nägel roth. Die zerriebenen und mit Wasser gemischten Beeren von Sapindus saponaria dienen stat Seife. Der Sibirische Muschwetzen wächst auch um Canton wild.

Der Zimtbaum ist wild auf den hohen Gebürgen von Cochinchina, wo alle Bäume entrindet werden. Die dicksten Zweige geben schlechten Zimt, der meistens weggeworfen wird, weil er des Transports nicht werth wäre. Die Rinde der jüngsten Zweige, die in Gestalt dem Zeylondischen Zimt gleicht, hat zwar einen sehr starken Geruch und Geschmack, aber sie wird meistens im Lande als Gewürz verbraucht. Für den besten und theuersten Zimt hält man den, der von den mittlern Zweigen genommen wird. Der kostbarste ist der aus Tunkin, wo er aber nur sparsam vorkömt. Er ist theurer als der aus Zeylon. Der Verf. zweifelt, ob der Kampher von Borneo (camphora de Barus) besser als der Chinesische und Japanische sey, wiewohl er viel theurer verkauft wird. Den Baum von Borneo hat der Verf. nie gesehn, weis also nicht, ob er mit dem Chinesischen einerley sey. Den Gewürznelken-Baum haben

haben auch die Waldungen von Cochinchina. Eine Art Laurus myrrha hat den bittern Geschmack und Geruch der Myrrhen, aber es ist noch ungewiß, ob davon myrrha officin. erhalten wird. Eine andere Art L. cubeba hat Früchte, die ganz den Cubeben gleichen, und Lour. zweifelt, ob die officinellen würklich von einer Art Pfeffer erhalten werden. Alle von ihm beobachteten Arten Laurus haben Zwitterblumen, Beeren (non drupas) und behalten ihre Blätter, so wie nur wenige Bäume in der heissen Zone ihre Blätter jährlich verlieren.

Das Sappanholz wird von den Chinesern aufgekauft und wächst auf hohen Bergen. Das Agallochum entsteht durch Krankheit in den Bäumen, wo das harzige Wesen sich samlet, und der Baum endlich in Fäulung geht. Aus solchen Bäumen samlet man es sorgfältig. Schade ist, daß der V. den Baum nicht volständig hat kennen gelernt; er nennet ihn p. 267. Aloexylon agallochum; es ist ein hoher Baum, der zu Decandria monogyn. gehört, nicht giftig ist, auch keine Milch hat. Sein Standort ist auf den höchsten Gebürgen von Cochinchina. Das Holz ist weiß und ohne Geruch. Das kostbarste ist dasjenige, was Calambac heißt und allein auf den Bergen von Champaca,

H. Riem meldet zugleich, daß der teutsche Auszug aus den S. 202 angezeigten Annalen des Engländers Young mit dem zweyten Bande, den ich noch nicht gesehn habe, aufhören müsse, fals das Werk nicht bald mehrere Käufer erhalten solte. Da in Wahrheit viele schätzbare Nachrichten darin vorkommen, so ist die Unterbrechung der teutschen Uebersetzung würklich zu beklagen. Zu dem, was Hr. Riem in der Vorrede über die Düngung mit Steinkohlen gemeldet hat, setze ich noch hinzu, daß solche in Frankreich schon vor dem Jahre 1773 üblich gewesen ist. Denn in diesem Jahre verboth sie der Intendant von Soissons als schädlich. Man sehe die Bibliothek VII S. 97 angezeigte Schrift des Doctor Raulin.

XXV.

Erfindung einer Feuerspritze, welche, ganz ohne Röhrwerk, ohne Kolben und Ventile, durch die Kraft zweier Menschen, eine überaus grosse Menge Wasser zu einer beträchtlichen Höhe in die Luft treibt, durch den dritten Mann nach allen Gegenständen gerichtet

ter den Kohlarten, die gebauet werden, ist Brass. chinensis mit weissen Blumen, die über fünf Schuh hoch wird. Das Nanarium oleosum des Rumphs heißt hier Pimela oleosa. Der Baum giebt geritzt ein vortrefliches Harz, welches stat Firniß dienet, und mit etwas Kalk und Werk von Bambusrohr einen sehr brauchbaren Mörtel giebt.

Bombax pentendrum wächst in Cochinchina, China, und noch mehr in Cambogia wild. Die Samenwolle ist zu Küssen und Polstern, wegen der dauerhaften Elasticität, vorzüglich gut. Auch wächst dort so wohl die krautartige als baumartige Baumwolle häufig; beyde mit ganz weisser Wolle. Das leichte weisse Holz von Erythrina corallodendrum wird vorzüglich zu Schießpulver gewählt. Viele eßbare Arten von Phaseolus und Dolichos, und darunter auch Dolich. sola. Unsere Erbsen und Bohnen finden sich dort nur sparsam und scheinen nicht einheimisch zu seyn.

Der schwammichte Stamm der jährlichen Pflanze Aeschynomene lagenaria wird zu Stöpseln stat des dort fehlenden Korks, gebraucht. Indigofera tinctoria wächst wild und wird zu Indig gebauet, so wie auch in

welches Land zu Cochinchina gehört, wächst. Ganz verschiedene Hölzer, die einen Geruch haben, werden Agallochum oder Aloeholz genannt. Die Abbildung des ächten Baums bey Rumph ist doch in Absicht der Frucht unrichtig. Aus der Borke wird in Cochinchina, so wie aus der Borke des Maulbeerbaums in Japan, Papier gemacht.

Cambogia gutta in Cochinchina, Siam und Cambodia, wo man die Rinde des Baums ritzet, um das ausrinnende Gummi Gutte zu sammlen. Der wahre Chinesische Firniß ist das Harz eines Baums, der hier S. 337 Augia sinensis heißt. Wenn nicht Zinnober oder ein anderes Pigment zugesetzt wird, werden die damit lakirten Sachen schwarz. Der Japanische Firniß, von dem Kämpfer und Thunberg Nachricht geliefert haben, ist ganz von jenem verschieden und wird von Rhus vernix erhalten. Vom Thee sind hier drey Arten angegeben worden. Th. cochinchinensis, cantoniensis und oleosa. Die Gattung soll eigentlich zu Icosandria gehören. Alle Theearten sollen doch nur Abarten seyn, nach Beschaffenheit des Bodens, der Cultur und der Zurichtung. Der Verf. leitet sie alle von der zweyten Art ab. Sesamum orientale wird in ganz Cochinchina und China des Oehls wegen gebauet. Un-

ter

ter den Kohlarten, die gebauet werden, iſt Braſſ. chinenſis mit weiſſen Blumen, die über fünf Schuh hoch wird. Das Nauclea oleoſum des Rumphs heißt hier Pimenta oleoſa. Der Baum giebt gerißt ein vortrefliches Harz, welches ſtat Firniß dienet, und mit etwas Kalk und Werk von Bambusrohr einen ſehr brauchbaren Mörtel giebt.

Bombax pentendrum wächſt in Cochinchina, China, und noch mehr in Camboja wild. Die Bauenwolle iſt zu Küſſen und Polſtern, wegen der dauerhaften Elaſticität, vorzüglich gut. Auch wächſt dort ſo wohl die krautartige als baumartige Baumwolle häufig; beyde mit ganz weiſſer Wolle. Das leichte weiſſe Holz von Erythrina coralloidendrum wird vorzüglich zu Schießpulver gewählt. Viele eßbare Arten von Phaſeolus und Dolichos, und darunter auch Dolichi. ſoia. Unſere Erbſen und Bohnen finden ſich dort nur ſparſam und ſcheinen nicht einheimiſch zu ſeyn.

Der ſchwammichte Stamm der jährlichen Pflanze Aeſchynomene lagenaria wird zu Stöpſeln ſtat des dort fehlenden Korks, gebraucht. Indigofera tinctoria wächſt wild und wird zu Indig gebauet, ſo wie auch in

China. Garcias vergleicht sie mit Ocymo, und diese Vergleichung billigt der Verf. in Absicht des Stammes und der Blätter. Eine starke Anzahl von Cistus, die der Verf. für wahre Arten hält; indem dort das Pfropfen und Oculiren fast gar nicht bekant ist. Viele Lactucken sind aus Europa dorthin gekommen. Gossypium wird viel zur Färberey gebauet; die ausgewaschenen und mit Alkali eingeweichten Blumen werden dort durch Limonensaft zur schönsten Röthe gebracht. Die einzelnen Blätter von Spilanthus tinctorius geben ein blaues Pigment, welches dem Indig gleich kömt.

In Cochinchina werden die getrockneten und zerstampften Blätter von Artemis. vulgaris zu Moxa gebraucht, wozu hingegen in China eine andere Art: Artem. chinensis genommen wird. Niemals hat der Verf. in China Aster chinensis gesehn, und er vermuthet da eine Verwechselung mit Chrysanthemum indicum. Auch Morus rubra wird in der Nachbarschaft von Cochinchina für die Seidenraupen gezogen (apud Moios populos, Cochinchinae tributarios, ad occasum sitos); so wie auch Mor. indica. Der Baum wird alle drey Jahre abgehauen und aus Stecklingen gezogen; weil das Laub von jüngerern Bäumen bessere Seide giebt. Die

weisse,

weisse Nessel, Urt. nivea, wird häufig gebauet, und wie Hanf zu Seilen und Netzen verarbeitet. Die terra Japonica oder Catechu wird nicht von Areca catechu erhalten. Das Gummi Lack sey ein Produkt der rothen Ameisen auf Croton sacciferum.

Ueber das schwarze Ebenholz hat der Verf. doch nach S. 613 keine Gewisheit erhalten können. Der jüngere Linne erklärte es für Diospyr. ebenus, welches man aber in Indien für falsch hält, wiewohl er zuweilen einen schwarzen Kern hat. Es giebt auch in Indien noch mehr Bäume, deren Holz schwarz ist. Die Rinde von Restiaria cordata giebt Seile und Lunten. Man bauet Holcus saccharat. und sorghum. Neue Arten von Mimosa, darunter M. saponaria, deren Rindegine verkäufliche Seife giebt. Es sey ganz falsch, daß das kostbare Agallochum von Ficus benjamina erhalten werde.

Der fabelhafte agnus Scythicus Baromets wird aus der Wurzel von Polypodium Baromez leicht geschnitzet, die, so lange sie frisch ist, einen rothen Saft, der dem Blute ähnlich ist, giebt. Lichen roccella kömt auf den Klippen und auf faulendem Bambusrohr vor; vom Gebrauche ist hier nichts gemeldet worden. Conferva littoralis wird

in grosser Menge zum Dünger gesammlet, vornehmlich wenn man die Batatas ziehen will. Conferva coralliina wird durch gehörige Einwickelung eine Gallerte, die mit Zucker zu kleinen Stengeln gebildet wird, die auf Reisen eine angenehme Erfrischung sind, und deswegen überall in China und Japan verkauft werden. Dieß scheint Mucus gelatinus Japonensis bey Rumphi S. 96 zu seyn. Die Cryptogamisten hat der Verf. zwar nicht ganz übersehn, aber doch hat er sich mit ihnen nicht lange aufgehalten.

XXII.

Oesterreichs algemeine Baumzucht, oder Abbildungen in- und ausländischer Bäume und Sträuche, deren Anpflanzung in Oesterreich möglich und nützlich ist. Von Franz Schmidt. Fürstl. Kaunitz-Rietbergischem Gärtner. Wien gedruckt in der Albertischen Buchdruckerey. 1792. Fol.

Abermals ein Werk, welches die nutzbare Kentnis der Bäume und Stauden um gemein erleichtert, und vor dem meisten frü-

ner

ner Vorgänger, an Richtigkeit und Schönheit, einen Vorzug verdient. Der Verf., ein guter Botaniker, wofür man ihn hier leicht erkennet, will alle Waldbäume und auch die nutzbarsten Obstarten, welche in Oesterreich mit Vortheil angezogen werden können, mit natürlichen Farben von Künstlern, die sich schon durch die Jacquinschen Werke empfohlen haben, abbilden lassen, und daneben von jeder Art eine kurze Beschreibung liefern. Er folgt keiner bestimmten Ordnung, läßt aber unter jeder Tafel den botanischen und teutschen Namen setzen. Die Blüthen und Samen sind besonders abgebildet, und von jeder Art ist auch die Zeichnung eines jungen Zweiges mit Knospen ohne Blätter beygefügt worden, um die Kenntniß zu derjenigen Zeit zu erleichtern, da gemeiniglich die Vermehrung und Versetzung vorgenommen werden, und da die Blumen und Blätter fehlen. Die vorzüglichsten Abarten, welche man gern in Lustgarten hat, werden auch nicht übergangen. Die Tafeln sind halbe Bogen; der Text ist mit lateinischen Buchstaben gedruckt, wovon doch kein Vortheil zu erwarten ist; Druck und Papier sind schön, und erheben den Werth des ganzen Werkes, welches nicht eigentlich in den Buchhandel kömt, sondern von dem Verf. selbst verkauft wird.

Die ersten jetzt ausgegebenen funfzehn Tafeln, wozu vier Bogen Text gehören, enthalten die Arten der Ahornen, die ich einzeln anzeigen will. Tab. 1. Acer pseudoplatanus. 2. Dieselbige Art mit schecklichten Blättern, die auch im Winter sich durch die grössern Knospen auszeichnet. 3. A. platanoides. 4. Dieselbige Art mit scheckigen Blättern, die auch wohl wild angetroffen wird. 5. A. laciniatum, oder der krausblätterige des du Roi, welcher im Horto Kewensi für eine Abart der Lenne angesehn wird, von der sie jedoch so weit abweicht, daß sie Hr. S. für eine eigene Art ansieht. 6. und 7. A. rubrum, mit rother Blüthe aus den Virginischen und Pensylvanischen Waldungen. 8. A. saccharinum. 9. A. tataricum, welche Art auch in Kroatien wächst. 10. A. striatum des du Roi, woran die Rinde hin und wieder grün und weiß gestreift ist. 11. A. montanum Horti Kewensi oder A. pensylvanicum des du Roi, wovon H. von Wangenheim T. 12 Fig. XXX nur ein Blatt und den Samen abgebildet hat. H. Schmidt hat auch ein scheckichtes Blatt. 12. A. negundo mit dem Eschenblatt. 13. A. campestre. 14. A. monspessulanum. 15. A. creticum. Alle Blätter, die wohl so einem Werke nicht fehlen

len können, werden gewiß Sie geſchwind Fortſetzung und Vollendung wünſchen.

XXIII.

Ueber die Einſchlieſſung der Landſtädte und anderer offenen Orte; eine Abhandlung, welcher die K. Societ. der Wiſſen. zu Göttingen im Novemb. 1791 den Preis ertheilte. Von Rudolf Eickemeyer, Churmainz. Ingen. Major. Mainz, 1792. 5½ Bogen in 4, nebſt 2 Kupfern.

Seit dem die meiſten kleinern Städte ihre alte Befeſtigung, Mauren, Wall und Gräben verlohren haben, ſo ſind dadurch für ſie mancherley Unbequemlichkeiten entſtanden. Vornehmlich hat dadurch die Unſicherheit zugenommen, indem nun jeden unbemerkt kan ein und herauskommen kan, wodurch die Dieberey und die Flucht gefährlicher Verſonen erleichtert worden iſt. In Städten, welche mit Acciſe belegt ſind, ſind auch die Unterſchleife, zum Nachtheile der öffentlichen Kaſſen noch gröſſer geworden. Da entſteht

steht also die Frage, welche auch schon von einigen Schriftstellern berührt worden, wie diesem Uebel am leichtesten und besten abgeholfen werden könne.

Die Mittel zur Einschließung, welche möglich sind, mögen freylich wohl alle schon bekant seyn, dahin gehören Gräben, Wälle, Mauren, Mauerwerk und Hecken; aber wichtig bleibt doch noch die Untersuchung, welches Mittel nach den Localumständen zu wählen sey, welches am wohlfeilsten gebraucht werden könne, und wie solches anzuwenden sey. So hat auch H. E. die Frage gefaßt; er hat untersucht, welche Umfassung in Absicht der Kosten zur Anlage und Unterhaltung, in Absicht der Dauer und Schönheit und anderer Vortheile den Vorzug habe, auch wie die Ausführung mit den wenigsten Kosten geschehen könne. Den lebendigen Hecken scheint der Verf. zu viel zu trauen. Sie mögen immer in einigen Gegenden hinlänglich seyn, so wie in manchen wohl gar keine Umfassung nöthig seyn möchte, aber eine starke und dauerhafte Befriedigung werden sie allein schwerlich abgeben. Aus so wenigen Bogen möchte wohl ein Auszug unschicklich seyn. Von der Preisfrage selbst findet man Nachricht in den Göttingischen gel. Anzeigen 1791. S. 1985.

XXIV.

XXIV.

Beschreibung zweyer Englischer Säemaschinen; oder Beytrag zu Arth. Young's Annalen des Ackerbaues. Herausgegeben von Joh. Riem. Mit einem Kupfer. Leipz. 1792. 3 Bogen in 8.

Die eine dieser Säemaschinen ist von Winter, die andere von Cooke angegeben worden. Der letztern ist schon in der Bibliothek XVI S. 527 Erwähnung geschehn. Beyde sind hier abgebildet; die Beschreibungen sind aus dem Englischen übersetzt; vielleicht aus Youngs Annalen. Die erste, die in England ungemein angerühmt worden, hat H. von Geist zu Großenbeeren bey Berlin kommen lassen; sie soll ihm über 200 Thr. kosten. Er überläßt Liebhabern davon ein Modell. Ob sie in Teutschland würklich ihren Nutzen bewährt hat, das findet man hier noch nicht gemeldet; nur heißt es, daß sie in ebenen und gut cultivirten Aeckern vorzüglichen Nutzen leisten soll, und daß sie bey dem Erfinder 16 Guineen kostet. Sie egget den ausgestreueten Samen, so wie andere, gleich ein.

Herr

H. Riem meldet zugleich, daß der teutsche Auszug aus den S. 202 angezeigten Annalen des Engländers Young mit dem zweyten Bande, den ich noch nicht gesehen habe, aufhören müsse, fals das Werk nicht bald mehrere Käufer erhalten solte. Da in Wahrheit viele schätzbare Nachrichten darin vorkommen, so ist die Unterbrechung der teutschen Uebersetzung würklich zu beklagen. Zu dem, was Hr. Riem in der Vorrede über die Düngung mit Steinkohlen gemeldet hat, setze ich noch hinzu, daß solche in Frankreich schon vor dem Jahre 1773 üblich gewesen ist. Denn in diesem Jahre verboth sie der Intendant von Soissons als schädlich. Man sehe die Bibliothek VII S. 97 angezeigte Schrift des Doctor Raulin.

XXV.

Erfindung einer Feuerspritze, welche, ganz ohne Röhrwerk, ohne Kolben und Ventile, durch die Kraft zweier Menschen, eine überaus grosse Menge Wasser zu einer beträchtlichen Höhe in die Luft treibt, durch den dritten Mann nach allen Gegenständen gerichtet

des Waſſers, was die Erbauung des Dammes, die Sicherung wider wilde Fluthen und Diebe betrift, ſcheint vorzüglich hier abgehandelt zu ſeyn. Zur Erläuterung dienen zwo Kupfertafeln, deren Zeichnungen, ein Paar ausgenommen, deutlich genug ſind. Neu und vortheilhaft ſcheint die hier vorgeſchlagene Einrichtung der Gitter oder Rechen vor dem Ablaß und Ueberfall zu ſeyn. Weil der V. ſelbſt Teiche erbauet hat, aber ſich doch wenigſtens ſelbſt um die ſämtlichen Arbeiten dabey hat bekümmern müſſen, ſo ſind manche kleine Vortheile angegeben worden, die in gröſſern Schriften zu fehlen pflegen. Auszeichnen laſſen ſich dieſe Gegenſtände nicht, weil ſie ohne Zeichnungen nicht verſtändlich genug ſeyn können.

Mehr als einer der Schriftſteller, deren ich mich erinnere, hat der V. über die Nahrung der Fiſche und über die Mittel ſolche zu vermehren, Unterſuchung angeſtellet. Sicherlich irret man, wenn man, zumal bey klarem Quelwaſſer, dieß ganz der Natur oder dem Zufall überläßt. Man öfne oft Fiſche zu den verſchiedenen Zeiten des Jahrs und Fiſche aus Teichen, in denen ſie vorzüglich gedeihen, um ihre Nahrung kennen zu lernen. Man unterſcheide diejenigen, welche von Pflanzen leben, von denen, welche, wie

XXVI.

Abriß von der Forstwirthschaft in den Königlich Preussischen Staaten. 1792. 8 Bogen in 8, ohne Anzeige des Druckorts und des Verlegers. 8 Ggr.

Eine genaue Nachricht von den Schicksalen der Waldungen in den Preussischen Staaten, vornehmlich in den neuern Zeiten, kan den Liebhabern des Forstwesens und der Cameralwissenschaft nicht anders als angenehm seyn, da die Preussischen Kammern so oft zu Verbesserungen und neuen vortheilhaften Einrichtungen die Muster abgegeben haben, und man also auch hier viel lehrreiches erwarten darf.

Der ungenante Verfasser fängt mit der Regierung Königs Friedr. Wilhelms des ersten an, der doch schon den Befehl gab, die Forsten in Schläge zu theilen *). Aber da

*) Es verdient noch wohl angemerkt zu werden, daß dieser König 1717 das Forstwesen zuerst mit der Kammer verbunden und die obersten Forstbediente zu würklichen Mitgliedern der Kammer gemacht hat. Man lese Biblioth. XIV. S. 99.

da er zu Verbeſſerung der Forſten gar keinen Aufwand verwilligen wolte, ſo war auch von ſo einem Befehle nichts zu erwarten. Vermeſſen waren damals die Waldungen noch nicht; es gab zwar Waldmeſſer, auch für dieſe eine Inſtruction vom Jahre 1704, aber aus Mangel der Koſten wurden höchſtens nur die Feldmarken der Aemter und der darin befindlichen Forſtreviere, zumal wenn dieſe den Beamten zur Behütung angewieſen waren, ausgemeſſen. Aber dadurch gewannen die Forſten nicht; denn man wolte nachher daraus, daß die Reviere mit den Feldmarken vermeſſen worden, beweiſen, daß ſolche kein Forſtgrund wären und daß die Hütungsgerechtigkeit der Beamten die Bepflanzung ſolcher Plätze mit Bäumen verwehren könte. Weil inzwiſchen die damaligen Oberforſtmeiſter von Schwerin und von Haſt die Nothwendigkeit der Meſſungen anerkanten, ſo ließen ſie, auf ihre eigene Koſten, eilf Forſten in der Churmark vermeſſen. Der König dachte nur auf Vermehrung ſeiner Einnahmen, und war ein Feind von allen den Vorſchlägen, welche neue nicht etatsmäſſige Ausgaben verurſachten.

Friedrich der zweyte bemerkte den Abgang des Holzes in den Forſten nahe bey Berlin ſehr bald. Er ſchlug alſo zwey ſehr richtige

Wege ein, diesen Forsten wieder aufzuhelfen; nämlich den Holzanbau durch Besäung und Anpflanzung zu befördern, und Holz mehr aus den entlegenen Heiden zu ziehn. Er wies dazu 3000 Thal. an und Gelder zu den Schleusen, die den Transport des Holzes von den meklenburgischen Gränzen nach Berlin erleichtern konten. Offenbar sind unter seiner Regierung wider seinen Willen dadurch manche Nachtheile für die Waldungen entstanden, weil er sich selbst um alles genau bekümmerte, auch alles ganz nach seiner eigenen Einsicht und Kentniß anordnen wolte; theils weil geschickte Forstikenner fehlten, oder weil der König ihnen nicht ganz trauete.

Am meisten litten die Waldungen durch des Königs Vorsaß die Volksmenge mit Gewalt zu vermehren und neue Dörfer anzulegen, wozu dann das Holz meistens von der Kammer, ohne Zuziehung der Forstbediente, angewiesen ward. Weil die Aufbauung der Häuser auf alle Weise begünstigt ward, so ward das Bauholz gar nicht geschont; man gab sich nicht die Mühe ein Stück Holz zu schneiden, sondern man hieb ein starkes Stück so lange in die Spähne, bis es die erforderliche Stärke erhielt. Der König billigte die Eintheilung in Schläge, aber diese ward

nicht

nicht nach den Regeln der Forſtwiſſenſchaft, ſondern nach den Hütungs-Prinzipien oder nach dem, was zur Hütung erfodert ward, eingerichtet. Die Anpflanzungen dauerten auch dabey fort. Gleichwohl war des Königs Abſicht die Forſten zu verbeſſern und wenn er endlich merkte, daß er ſich ſelbſt nicht um alles bekümmern konte, und alſo den Forſtbedienten die Anordnung überlaſſen wollte, ſo wurden dieſe entweder nicht geſchickt genug, oder ſie wurden von der Kammer behindert. Im ſiebenjährigen Kriege litten alle Forſten unbeſchreiblich viel.

Ausführlicher iſt der Verf. bey der Zeit nach dem Hubertsburger Frieden; aber hier läßt ſich unmöglich alles berühren. Einen böſen Erfolg für die Waldungen hatte der ſtarke und oft veränderte Holzhandel. Etwas beſſere Ausſichten entſtanden nach dem 1770 errichteten Forſtdepartement, zu deſſen Chef der Miniſter Hagen geſetzt ward. Die ganze Beſorgung der Forſten nebſt den davon erfolgenden Einnahmen wurden von der Kammer getrennet; jedoch blieb das Rechnungsweſen mit der Kammer verbunden, und es ward ein Rath ernannt, welcher die Forſtſachen der Provinz bearbeiten und im Collegio vortragen muſte. Seit dieſer Zeit durften die Kammern nicht mehr eigenmächtig

roden lassen; der Holzhandel ward auch beschränkt.

Der König selbst betrieb mit Macht den Anbau des Holzes, so daß in fünf Jahren in den Preussischen Forsten 12,000 Scheffel Eicheln, 130,000 Scheffel Kienäpfel, 7000 Pfund reiner Kiensamen ausgesäet, und über 500,000 Bäume angepflanzt wurden; wovon allein in der Churmark gewiß 3000 Scheffel Eicheln und 80,000 Scheffel Kienäpfel ausgesäet und über 50,000 Bäume angepflanzt wurden. Es war damals nicht üblich, die Zahl der besäeten Morgen anzugeben, doch schließt der V. aus dem übrigen, daß in der Churmark über 1200 Morgen Eichen und 5000 Morgen mit Kien in fünf Jahren besäet sind.

Inzwischen kam man doch nicht auf ein festes System; alles gieng übereilt und unordentlich; man änderte und versuchte beständig etwas neues, und der König, der es merkte, daß er nicht selten von den Förstern getäuscht ward, blieb immer gegen sie mistrauisch. Am Ende seiner Regierung bewürkte der Graf Schulenburg mehr Ordnung, und der König bewilligte auch noch grössere Summen. Die Brennholzgesellschaft gieng ein, und das Forstdepartement muste die Ab-

Adminiſtration des Brennholzes für Berlin und Potsdam übernehmen.

Unter der jetzigen Regierung ward erſt das Forſtdepartement wieder aufgehoben, und alles fiel wieder der Kammer zu. Graf Schulenburg gieng ab. Bald aber ward das Departement wieder hergeſtellet, und Graf von Arnim auf Boitzenburg ward Etatsminiſter und Oberjägermeiſter. Das wichtigſte, was geſchah, war, daß von den Forſtrevenüen ein Drittel herunter gelaſſen ward, ſo daß nun mehr Holz geſparet werden konte, welches für die nächſten Generationen beſſer als neue Anpflanzung war. Auch ward mit noch mehr Eifer auf die Schonung des Holzes beym Bauen, auch auf Erſpahrung bey der Feurung geſehn. Das Deputatholz ward über ein Drittel verringert. Der Verbrauch zur Feurung ward durch Einführung der Steinkohlen vermindert, wozu der König 20000 Thal. zu Anlage der neuen Steinkohlenöfen, auch Aenderung der Brauereyen und Branteweinblaſen hergab. Auch ward nun ernſtlich für einen zweckmäſſigen Unterricht der künftigen Forſtbediente geſorgt, und, welches ſehr wichtig iſt, es wurden ernſthafte Examina der Candidaten angeordnet. Die Vermeſſungen und die Riſſe wurden vollſtändiger und lehrreicher eingerichtet, welches der

Verf. ausführlich erzählt hat. Nicht so deutlich scheint mir die jetzige Eintheilung der Waldungen geschildert zu seyn. In zwey Jahren sind durch zehn Conducteurs über 750,000 Magdeburgische Morgen vermessen und in Riß gebracht worden. Dieß Geschäft wird durch die Forstkartenkammer, die 1791 errichtet worden, betrieben. Sie besorgt die Vermessungen, Eintheilungen, Verbesserungen und Taxationen aller Waldungen, die von Memeln bis an den Rhein zerstreuet liegen, und auf sechs Millionen Magdeburg. Morgen geschätzt werden.

XXVII.

Beytrag zur Naturgeschichte der Vögel Kurlands, mit gemalten Kupfern. Nebst einem Anhange über die Augenkapseln der Vögel. Von Johann Melchior Gottlieb Beseke. Mietau und Leipzig. 8 Bogen in 8, nebst 8 Kupfertafeln, wovon 6 illuminirt sind.

Es wäre Schade, wenn diese Bogen, welche herliche Beyträge zur Ornithologie ent-

enthalten, nicht den Kennern und Liebhabern dieſes angenehmen Theils der Naturgeſchichte bekant werden ſolten; welches faſt deswegen zu beſorgen iſt, weil der Hr. Verf. ſie auf eigene Koſten hat drucken laſſen. Vermuthlich iſt er dazu aus Mangel eines Verlegers genöthigt worden, weil jetzt die Buchhandlungen nicht mehr ſo viel als ehemals für die Naturgeſchichte wagen wollen. Solten ſich etwa die reichen Liebhaber ſchon vermindern? Deſto angenehmer iſt mirs dieſe Bogen anzeigen zu können. Sie ſind ohne Jahrzahl, aber wie die Vorrede zeigt, 1792, zu Mitau bey dem Buchdrucker Steffenhagen gedruckt worden, deſſen Druckerey ſie Ehre machen. Manchen wird jedoch die Affectation der lateiniſchen Lettern widerlich ſeyn.

Kurland, ſagt der Verf. iſt dem Studium der Ornithologie beſonders vortheilhaft. Das Land hat die Oſtſee, viele inländiſche Seen, viele Moräſte und groſſe Waldungen, viele Liebhaber der Jagd, die Zeit und Luſt haben, jedem ſeltenen Vogel aufzulauren; dazu kömt noch, daß viele Zugvögel dort durchziehen, ſich dort niederlaſſen, ſich verſpäten und verirren. Der V. unterſcheidet die wandernden Vögel von den Zugvögeln. Jene finden ſich im Frühjahre ein, niſten dort und ziehen im Herbſte in wärmere Ge-

genden. Letztere reisen nur zu gewissen Zeiten durchs Land; dahingegen einheimische Vögel beständig dort wohnen. Auf diesen Unterschied hat der V. bey jeder Art Rücksicht genommen, und er meldet im Vorberichte, nach welchen Kenzeichen er ihn bestimt hat. Die Beschreibungen sind sorgfältig und vollständig.

Die Adler machen den Anfang. Falco melanaetus, offifragus, chrysaetus, fulvus, gentilis und andere. Unter dem letzten Namen werden manche Arten zusammengeworfen, welche der V. unterschieden haben will. Es kommen aber noch andere neue Arten hier vor, welche den Systematikern zum Eintragen zu empfehlen sind. Strix nyctaea, die sonst nur in den nördlichsten Gegenden gefunden worden, ist in Kurland einheimisch. Auch H. Beseke eifert wider die unbesonnene Aufreibung nützlicher Vögel, z. B. der Kolkraben und anderer Krähen und Raben. Zur Characteristik der Enten kommen hier sehr brauchbare Bemerkungen vor. Die Taucher sollen sich auf dem Wasser in senkrechter Stellung begatten. Die Haselhühner werden zu tausenden gefrohren aus Rußland im Winter zum Verkaufe nach Kurland gebracht.

Im

Im Anhange beweiset der Verf. daß nicht etwa nur der Uhu, wie Büffon und andere gemeinet haben, sondern daß alle Vögel ohne Ausnahme, Kapseln haben, worin die Augenfeuchtigkeiten mit ihren Häuten verwahrt sind. Alles ist hier durch Zeichnungen erläutert worden. Es scheint, sagt der V., in diesem eigenen Baue des Auges der Vögel eine besondere Weisheit des Schöpfers zu liegen, indem durch den beinernen Ring der Vogel, der durch Gebüsche und Dornhecken sich schnell bewegt, gesichert wird, von einer Spitze, die ihm seitwärts in den Weg kömt, am Auge verwundet zu werden, und dadurch sein Gesicht, welches doch in den dicken Bäumen so vieler Gefahr ausgesetzt ist, zu verliehren. — Die beygefügten Zeichnungen scheinen sorgfältig ausgemalt zu seyn.

XXVIII.

Kurzer Unterricht für den practischen Landwirth, neue Fischteiche mit wenigen Kosten anzulegen, die Teichdämme wider Ueberschwemmung in Sicherheit zu setzen, die Fischnahrung nach gewissen Erfahrungen zu vermehren

mehren, und die Wässerung nach physikalischen Gründen zu veranstalten, nebst Vorschlägen die Stallfütterung ohne künstliche Futterkräuter sicher zu gründen. Von M. Christian Gotthold Herrmann, Pastor zu Cämmerswalda. Freyberg 1791. 17 Bogen in 8. — 21 ggr.

Ueber keinen Theil der Landwirthschaft ist der schriftliche Unterricht noch zur Zeit sparsamer und mangelhafter, als über denjenigen, welcher von der Fischerey handelt. Eben deswegen ward ich auf diese Schrift aufmerksam, zumal da mir der Verf. aus seiner Beschreibung des Flachsbaues (s. Biblioth. XIV S. 390) als ein Mann bekant war, der nach erworbener Erfahrung, ohne Weitschweifigkeit, brauchbaren Unterricht ertheilt. Dieses Lob bestätigt auch diese neue Schrift. Sie ist keine vollständige Anweisung zur ganzen Teichfischerey, sondern sie enthält einzelne Bemerkungen, zumal über die Anlegung der Teiche, und manchen guten Rath, der denen, welche Teiche anlegen wollen, sehr heilsam werden kan. Die Rede ist jedoch nur von solchen Teichen, welche durch Ständer und Zapfen hinlänglich abgelassen werden können. Was die Auswahl

des

des Platzes, was die Erbauung des Dammes, die Sicherung wider wilde Fluthen und Diebe betrift, scheint vorzüglich hier abgehandelt zu seyn. Zur Erläuterung dienen zwo Kupfertafeln, deren Zeichnungen, ein Paar ausgenommen, deutlich genug sind. Neu und vortheilhaft scheint die hier vorgeschlagene Einrichtung der Gitter oder Rechen vor dem Ablaß und Ueberfall zu seyn. Weil der V. selbst Teiche erbauet hat, oder sich doch wenigstens selbst um die sämtlichen Arbeiten dabey hat bekümmern müssen, so sind manche kleine Vortheile angegeben worden, die in gröſſern Schriften zu fehlen pflegen. Auszeichnen lassen sich diese Gegenstände nicht, weil sie ohne Zeichnungen nicht verständlich genug seyn können.

Mehr als einer der Schriftsteller, deren ich mich erinnere, hat der V. über die Nahrung der Fische und über die Mittel solche zu vermehren, Untersuchung angestellet. Sicherlich irret man, wenn man, zumal bey klarem Quelwasser, dieß ganz der Natur oder dem Zufall überläßt. Man öfne oft Fische zu den verschiedenen Zeiten des Jahrs und Fische aus Teichen, in denen sie vorzüglich gedeihen, um ihre Nahrung kennen zu lernen. Man unterscheide diejenigen, welche von Pflanzen leben, von denen, welche, wie

wie die Forellen, Hechte, Barsche u. a. ihre Nahrung aus dem Thierreiche nehmen, und alsdann suche man die Pflanzen, welche den Fischen oder den ihnen genießbaren Gewürmen zur Nahrung dienen, nebst diesen Gewürmen selbst, in die Teiche zu bringen. Des Verfassers eigene Bemerkungen beziehen sich vornehmlich auf Forellen, welche in seiner Nachbarschaft am meisten in Teichen, Bächen und Flüssen gezogen und nach Dresden und Leipzig verführt werden. Diese brauchen Larven einiger Insecten zu ihrer Nahrung, die sich gern an Stellen aufhalten, wo Tannen oder Fichten-Stämme mit Steinen vermischt liegen; und man findet hier eine dazu dienliche Vorrichtung. Schade ist es, daß der Verf. nicht im Stande gewesen ist, die dabey genanten Thiere und Pflanzen zu bestimmen oder systematisch zu benennen; aber es gereicht ihm zur Ehre, daß er die künftigen Landprediger ermahnet, sich mit der Landwirthschaft und mit den Hülfswissenschaften derselben gründlich bekant zu machen, und daß er hier den Nutzen davon aus eigener Erfahrung beweiset. Den Forellen dienen auch die Elritzen und Schmerlinge zur Futterung. Will man zu dieser Absicht jene vermehren, so müssen an den Ufern Weiden stehn, zwischen deren zarten Wurzeln sie leichen. Letztere fodern durchaus ein sandiges

Ufer

Ufer. Der M. hat ihnen daher de, wo das Wasser in den Teich fließt, alle Frühjahre einige Fuder klaren Sand anfahren lassen.

Die Eyer der Forellen, welche größer als die Eyer der Karpen, fast wie Erbsen sind, werden in Gruben des Sandes beraubet, und sollen noch zu Machen auskommen. Möglich ist es, diese Eyer, die man aber vorsichtig mit dem Sande herausnehmen muß, in anderes Wasser zu versetzen. Kaum von Eyern und Wassermäuse fressen diese Eyer, und so gar die Forellen selbst fressen, bey Mangel der Nahrung, ihre eigene Brut. Es ist auch ganz gut, wenn etwas Wasserpflanzen im Teiche sind, worauf sich die Insecten, welche ihre Eyer in Wasser legen, setzen können. Gelegentlich wird noch der Rath gegeben, das Wasser nicht gar langsam in den Teich, gleichsam schleichen zu lassen; besser ist es, es durch einen Fall hinein zu leiten; alsdann verdirbt es nicht, und es ist den Fischen zuträglicher. Wie ein solcher Fall zu veranstalten sey, ist S. 153 gezeigt worden.

Für Karpen und Forellen sind auch die aus süßer Milch verfertigten Käse, wenn sie nachgemacht sind, gute Nahrung, womit man

sie

sie in Teichen und Fischkasten lange Zeit füttern kan. Leinkuchen und den Oehlkuchen in Stückgen geschlagen, dienen den Karpen, Schmerlen und Eritzen. Gedärme von Federvieh und die Nachgeburt von Kühen, Ziegen und Schafen mit einem Beile zerhackt, nützen den Forellen; jedoch muß dafür gesorgt werden, daß in den Teichen kein Gestank durch Fäulung entstehe. Von dem Unterschiede der Teich-, Streck- und Wasserteiche, von der Versetzung der Fische in diese Teiche, vom Brachen der Teiche und dem Transport der Fische findet man hier nichts.

Was hier über die Wässerung gesagt ist, übergehe ich, weil dieß schon in andern Schriften oft abgehandelt ist. Was über die Stallfütterung gesagt ist, macht auf einige Localumstände aufmerksam. Das vornehmste ist, daß der Verf. Anleitung giebt, so viel trockene Fütterung zu gewinnen, als dem Viehe zur Ersetzung der Weide nöthig ist. Sehr heilsam sind auch die Regeln, die vor der Einführung der Stallfütterung zu beobachten sind. Das erste Jahr ist auch hierbey das schlimste. In der Folge lernt man manche Vortheile benutzen, die sich einem aufmerksamen und klugen Landwirthe gleichsam von selbst anbiethen. Ueber die vortheilhafteste Eintheilung des Futters kommen

men

nen hier nutzbare Bemerkungen vor. Der Werf. empfiehlt besonders die Reinlichkeit der Ställe und die Anlegung der Luftzüge, wozu er hier die Einrichtung angiebt. Auch er widerlegt die Einwendung, als ob das Vieh im Stalle nicht gedeihen könte. Ich will darüber seine eigenen Worte S. 243 einrücken. "In dem von hier 1 Meile gele„genen Dorfe, Dorfchemnitz, welches in „einem schönen fruchtbaren Thale liegt, ha„ben die Häusler und Gärtner, deren etliche „30 sind, die ganze Stallfütterung schon „seit mehr als 60 Jahren eingeführt, und „das Vieh ist dabey gesund geblieben, und „gedeihet noch besser und wird dabey fett, ob „es gleich ohne ein einzigsmal, blos nur, „wenn es zum Rinde geführt wird, von „dem Stricke losgebunden wird. Diese ganze „Stallfütterung aber ist auch ganz durch dür„res Futter von Heu und Stroh, ohne allen Kleebau eingeführt worden. Das täg„liche Losbinden und Heraustreiben des Vie„hes auf den Hof ist also gar nicht nothwen„dig. Es giebt hier abgelegene Wirthschaf„ten, Mühlen und d. g. wo seit mehr als „100 Jahren die ganze Stallfütterung ein„geführt ist, ohne daß das Vieh dadurch „an seiner Gesundheit den mindesten Scha„den gelitten hätte; vielmehr bleibt es von „den ansteckenden Viehseuchen befreyet.

XXIX.

sie in Teichen und Fischkasten lange Zeit füttern kan. Leinkuchen aus den Oehlmühlen in Stückgen geschlagen, dienen den Karpen, Schmerlen und Elritzen. Gedärme von Federvieh und die Nachgeburt von Kühen, Ziegen und Schafen mit einem Beile zerhackt, behagen den Forellen; jedoch muß dafür gesorgt werden, daß in den Teichen kein Gestank durch Fäulung entstehe. — Von dem Unterschiede der Leich-, Streck- und Besatzteiche, von der Versetzung der Fische in diese Teiche, vom Brachen der Teiche und vom Transport der Fische findet man hier nichts.

Was hier über die Wässerung gesagt ist, übergehe ich, weil dieß schon in andern Schriften oft abgehandelt ist. Was über die Stallfütterung gesagt ist, macht auf einige Localumstände aufmerksam. Das vornehmste ist, daß der Verf. Anleitung giebt, so viel trockene Fütterung zu gewinnen, als dem Viehe zur Ersetzung der Weide nöthig ist. Sehr heilsam sind auch die Regeln, die bey der Einführung der Stallfütterung zu beobachten sind. Das erste Jahr ist auch hiebey das schlimste. In der Folge lernt man manche Vortheile benutzen, die sich einem aufmerksamen und klugen Landwirthe gleichsam von selbst anbiethen. Ueber die vortheilhafteste Eintheilung des Futters kommen

men

nur hier nutzbare Bemerkungen vor. Der Verf. empfiehlt besonders die Reinlichkeit der Ställe und die Anlegung der Luftzüge, wozu er hier die Einrichtung angiebt. Auch er widerlegt die Einwendung, als ob das Vieh im Stalle nicht gedeihen könte. Ich will darüber seine eigenen Worte S. 243 einrücken. "In dem von hier 1 Meile gele„genen Dorfe, Dorfchemnitz, welches in „einem schönen fruchtbaren Thale liegt, ha„ben die Häusler und Gärtner, deren etliche „30 sind, die ganze Stallfütterung schon „seit mehr als 60 Jahren eingeführt, und „das Vieh ist dabey gesund geblieben, und „gedeihet noch besser und wird dabey fett, ob „es gleich ohne ein einzigsmal, blos nur, „wenn es zum Rinde geführt wird, von „dem Stricke losgebunden wird. Diese ganze „Stallfütterung aber ist auch ganz durch dür„res Futter von Heu und Stroh, ohne al„len Kleebau eingeführt worden. Das täg„liche Losbinden und Heraustreiben des Vie„hes auf den Hof ist also gar nicht nothwen„dig. Es giebt hier abgelegene Wirthschaf„ten, Mühlen und d. g. wo seit mehr als „100 Jahren die ganze Stallfütterung ein„geführt ist, ohne daß das Vieh dadurch „an seiner Gesundheit den mindesten Scha„den gelitten hätte; vielmehr bleibt es von „den ansteckenden Viehseuchen befreyet.

XXIX.

XXIX.

Die Bäder zu Tepliz in Böhmen, in einer kurzen physisch-medicinischen und politischen Uebersicht. Dresden 1792. 5 Bogen in 8.

Man findet hier alles kurz zusammen gezogen, was über die Bäder zu Tepliz bisher in Schriften bekant gemacht worden. Ganz neue Nachrichten finden sich nur sparsam. Zuerst ein critisches Verzeichniß aller Schriftsteller von diesen Bädern, unter denen G. Agricola, Joh. Göbel und Schwenkfeld die ältesten sind. Auch ist der Specialcharte erwähnt, welche Zürner gezeichnet und Schenk 1717 gestochen hat; sie heißt hier selten. Ich besitze sie in meiner Sammlung. Sie hat unten zwey Prospecte der Stadt, und 2 Grundrisse der Stadt und der Bäder; oben einen Grundriß des alten Schloßberges und den Prospect des gräflichen Schlosses. An beyden Seiten sind Verzeichnisse der auf der Charte benanten Oerter; aber die Jahrzahl der Ausgabe finde ich nicht angezeigt. Etwas von der Geschichte. Das Alter des Bades ist noch nicht bekant.

Die

die Bestandtheile des Wassers, wie sie von verschiedenen bisher angegeben sind. Beygedruckt ist W. G. Beckers Reise von Dresden nach Teplitz, die schon einmal im Gött. Magazin gedruckt worden, hier aber mit kleinen Verbesserungen versehn ist. Von dem was zu Teplitz zur Zeit des Erdbebens, welches Lissabon unglücklich machte, bemerkt worden, giebt die hier angehängte meditatio Josephi Steplingii Bericht.

XXX.

Gründliche Anweisung zum Brodbakken für Hauswirthe und Hauswirthinnen in Städten und auf dem Lande, nebst einigen andern Bemerkungen über die Bäckerey von J. C. Zitter, Schullehrer in Neu-Haldersleben. Magdeburg 1792. 3½ Bogen in 8.

Der Verfasser hat die Bäckerey kunstmässig erlernt, hat auch einige Jahre als Gesell in Berlin gearbeitet. Weil aber seine Gesundheit abnahm, und er jederzeit Lust Bücher zu lesen gehabt hatte, so wendete er einige hundert Thaler, die er erspahrt hatte,

an, sich zu einem Dorfschulmeister zu bilden. Dieß ist ihm geglückt, und als Schulmeister hat er nun diese Bogen über sein ehemaliges Gewerbe geschrieben. Da kan man nun leicht denken, daß man es nicht zu genau mit ihm nehmen und seine Erklärungen nicht strenge beurtheilen darf. Besser wäre es freylich gewesen, wenn er sich in gar keine Erklärungen eingelassen, und nur dasjenige, was die Ausübung der Kunst betrift, erzählt hätte. Inzwischen werden Bäcker, die lesen können, hier einige Lehren finden, die wohl nicht algemein bekant seyn mögen. So kommen hier Bemerkungen vor über das so genante Löschen, da der geheizte Ofen mit etwas nassem Kehrwisch ausgefegt wird, wodurch Wasserdünste entstehn, die der Waare eine zähe, glänzende Oberfläche machen und sie wider das Aufspringen oder wider Risse sichern sollen. Einige Vortheile bey Behandlung des verdorbenen Getreides und Mehls, um dessen Fehler zu mindern. Uebrigens berühren diese Bogen bey weitem nicht alle Theile der Bäckerkunst; sie enthalten nur einige Bemerkungen, die sich ein Gesell als besonders merkwürdig aufgezeichnet hat. Da der Verf. gern lieset, so wäre es gut gewesen, wenn er vorher den Malouin (Biblioth. I. S. 281) studirt hätte.

XXXI.

XXXI.

Versuch über Gewehrfabriken, die Schießkunst und das Jagdwesen. Aus dem Englischen nach der zweyten Ausgabe übersetzt und mit einigen Anmerkungen versehn von G. E. L. Timäus, Fähndrich im 6ten Hannöversch. Infanterieregimente. Leipzig 1792. 17 Bogen in 8. — 1 Thal.

Von der Urschrift kan ich den Titel nicht angeben, den auch der Uebersetzer anzeigen versäumt hat. In der hier beygedruckten Vorrede sagt der Verf. daß er das Biblioth. XII S. 219 angezeigte und gerühmte Buch des de Marokles genutzt habe. Daß er selbst practische und gründliche Kentnissen von dem abgehandelten Gegenstande habe, bemerkt man bald. Ich will die Ueberschriften der Abschnitte wenigstens angeben.

Vom Schmieden des Laufs und von den dabey vorkommenden Fehlern, wo, so wie überall, der Engländer das Verfahren seiner

Landsleuthe mit dem was in Frankreich üblich ist, vergleicht. Vom Bohren und Zurichten des Laufs. Um bey dem Bohren das Erhitzen und die dadurch entstehende Krümmung der Röhre zu verhüten, hat man in einigen Fabriken eine Rinne angebracht, aus der beständig Wasser auf den Lauf herabfält. Die Dratröhren, die ein Franzos Barrois angegeben hat und von Marollas gelobt worden, tadelt der Engländer. Der Franzos umwand die Röhre mit Eisendrat, den er durch ein Loth an einander und an das Rohr schmiedete. Den Erfahrungen, die der Franzos anführt, setzt doch der Engländer keine entgegen. In Madrit werden fast alle Faßröhre aus alten Hufnägeln der Pferde und Maulthiere geschmiedet, als welche man zu diesem Endzwecke sammlen läßt. Zu einem Laufe, der, so wie er aus der Schmiede kömt, nur sechs bis sieben Pfund wiegt, kömt eine Hufnagelmasse von vierzig bis fünf und vierzig Pfund, daß also 34 oder 35 Pfund durch das Glühen und Hämmern verlohren gehn. Alonzo Martinez de Espinar, Büchsenspanner Philip IV., sagt, daß Iuan Sanchez de Mirvena, Gewehrschmid bey Philip III., der erste gewesen sey, der Läufe in verschiedenen Stücken geschmiedet, auch verschiedene Instrumente erfunden habe, die Röhre mit mehr Genauigkeit zu bear-

bearbeiten und zu vollenden. Der Engländer will inzwischen den Spanischen Gewehren keinen gröſſern Vorzug zugestehen, als den sie von der vorzüglichen Güthe des Eisens haben.

S. 58. von der Probe der Gewehrläufe. Die Probe, da stat des Bleyes sechs bis acht Zoll trockener Thon auf das Pulver gestampft werden soll, dünkt dem Engländer übertrieben zu seyn; ich bin überzeugt, sagt er, daß kein Lauf sie aushalten würde, wenn man den Thon nicht so lose als möglich hinauf schüttete. Denn auf solche Weise wird die ganze Gewalt des Pulvers auf das Gewehr geleitet. S. 61. von den Ursachen des Berstens der Läufe. S. 66. vom Zurückprellen oder Stossen des Gewehres. S. 72. von der Schuſweite. Auch der Engländer spricht dafür den langen Röhren den Vortheil vor den man ihnen ehemals zuschrieb. Er billigt die Länge von 32 bis 38 Zoll. S. 91. von Munition, den ein Gewehr mit Hagel ladet. Der Engländer nennt dieß den Schuß, shot. Diese Streuweite hängt nicht von der Beschaffenheit des Rohrs, sondern von andern sehr veränderlichen Umständen ab. Der V. versichert, nie ein Rohr gefunden zu haben, welches auf eine Entfernung von 50 Schritten den ganzen Schuß

auf ein Viereck von drey Schuh gebracht hätte. Alle vorgeschlagene Mittel dieß zu verbessern, leisten nichts, und werden von den Künstlern nur nach dem Verlangen der Käufer angewendet.

Gelegentlich wird des so genannten gemahlenen Hagels gedacht, dessen Verfertigung der Uebersetzer so angiebt. Mehrere Tafeln von der Dicke des verlangten Hagels werden durch eine Maschine in viereckte Stängelchen geschnitten und diese wieder in kleine Stücke, in Gestalt der Würfel. Eine Menge dieser Würfel wird in einen grossen hohlen Cylinder geschüttet, der horizontal durch eine Winde um seine Axe getrieben wird. Durch das Reiben an einander werden die Würfel endlich Kugeln. Um die Abweichung der Kugeln in Figur zu verhüten, muß man bedenken, daß sich die Kugel gegen die eine Seite des Hutes nicht mehr reibe, als gegen die andere, und dieß kann solche Bewegung geben, die jeden Fällungen entgegen wirkt, und ihre Richtung unverändert erhält. Zu diesem Endzwecke hat man das Reiben der Röhren erfunden, welches darin besteht, daß man der innern Seite des Hutes eine Menge Furchen beybringt, die entweder grade oder schneckenförmig eingeschnitten sind. Solche gezogene Röhre waren schon in der

Mitte des ſechzehnten Jahrhunderts gebräuchlich, aber in England wenig bekant und bis auf die letzten 50 Jahre, wenig in Gebrauch. Lange Zeit sind die gezogenen Röhre gebraucht worden, ehe man die Urſache ihrer Würkung kante. (Iſt ſie denn würklich jetzt ganz unzweifelhaft bekant?). Man hat verſchiedene Weiſen ſolche Gewehre zu laden erfunden. Eine neue Weiſe, die ſchon im letzten Amerikaniſchen Kriege bey einem Scharfſchützen Corps gebraucht worden, iſt ſo vortheilhaft, daß darnach ein gezogenes Rohr geſchwinder als ein ſchlichtes geladen werden kan. Die Einrichtung iſt aber ohne Zeichnung nicht ganz verſtändlich, und Zeichnungen fehlen dieſem Buche.

S. 127 vom Schaft, Schloſſe u. ſ. w. nur kurz und faſt nur etwas über das Schloß, deſſen Erfindung dem Verf. ſchon vollkommen zu ſeyn ſcheint. S. 132 über die Eigenſchaften und Würkungen des Schießpulvers, über die Wahl deſſelben, und des Hagels. S. 169 vom Verhältniß des Pulvers und Hagels beym Laden. S. 174 vom Verſchlage und andern Sachen zum Laden. S. 176 vom Laden ſelbſt. Endlich noch manche zum Regeln zum Schieſſen. Auch vom Dreſſiren der Hühnerhunde. Zuletzt vom Wildpret und von verſchiedenen Arten

zu sagen, die nicht allgemein bekannt sind, aber wegen ihrer Vorzüge und Sonderbarkeit Aufmerksamkeit verdienen. — Die Uebersetzung scheint mit vielem Fleisse und mit eigener Sachkentniß gemacht zu seyn. Schwefelblumen sind doch nicht vollkommen gereinigter Schwefel, wie S. 143 gesagt ist. Die S. 13 angeführten Preussischen Colonisten auf der Insel Spitzbergen müssen wohl ein Misverständniß zum Grunde haben.

XXXII.

Nachrichten von den bis auf das Jahr 1791 an dem Donau-Strudel zur Sicherheit der Schiffart fortgesetzten Arbeiten, nebst einem Anhange von der physikalischen Beschaffenheit des Donau-Wirbels. Wien bey Kurzbeck. 1791. 9 Bogen in Folio.

Dieß ist die Fortsetzung des sehr merkwürdigen Buchs, dessen Anfang Biblioth. XII. S. 350 angezeigt ist. Sie hat vier eingedruckte kleinere Kupfertafeln und drey grössere, welche ganze Bogen sind, und den vormaligen und gegenwärtigen Zu-

stand

stand jener gefährlichen Donaugegend vorstellen. Mit unbeschreiblicher Mühe, Gefahr und mit grossen Kosten sind nun die größten Gefährlichkeiten gehoben worden. Aus den aus dem Bette des Stroms herausgesprengten Felsenstücken ist zur Seite der neuen Farth ein großer Steindamm aufgeführt, worauf die Zugpferde gehen, und der dort der Hufschlag genant wird. Mit Recht wird gesagt, daß dieser Damm den Ruhm der gutthätigen Monarchen herrlicher verkündige, als die prächtigste Ehrensäule thun könte. Inzwischen belohnt sich diese Gutthätigkeit selbst, indem z. B. die Kammer allein bey den Salzschiffen jährlich 1500 Gulden Ausgaben sparet. Die Arbeit könte nur zum Theil bey niedrigem Wasser, zum Theil nur im Winter, zur Zeit der ungünstigsten Witterung, betrieben werden, und ward nicht selten durch fürchterliche Ueberschwemmungen gestöhrt.

XXXIII.

Beschreibung der Gebirge von Baiern und der oberen Pfalz, mit den darin vorkommenden Fossilien, auflässigen und noch vorhandenen Berg-

und Hütten-Gebäuden, ihrer älteren und neuern Geschichte, dann einigen Nachrichten über das Porzellan- und Salinenwesen, und anderen nützlichen Bemerkungen und Vorschlägen, wie dem verfallenen Bergbau wieder aufzuhelfen wäre von Mathias Flurl, Churfürstl. Berg- und Münzrath, ehemaligen Professor bey der Herzogl. Marianischen Landesakademie. Mit 4 Kupfertafeln und einer petrographischen Karte. München 1792. 642 Seiten in 8.

Den Kennern und Liebhabern der Mineralogie und Technologie, kan ich die Versicherung geben, daß sie in diesem Buche eine Menge neuer und wichtiger Nachrichten antreffen werden, und solches ganz lesen müssen. Ich hebe hier nur einige Sachen heraus, die mir jetzt besonders nützlich scheinen; übergehe aber viele nicht weniger nützliche, besonders auch die Bemerkungen, welche die Entstehung, Veränderung und Umänderung der Mineralien betreffen. Der Verf. ist der erste, welcher es gewagt hat, eine Beschreibung aller Baierschen Mineralien auszuarbeiten; er hat zu dem Ende zehn Jahr

sein

sein Vaterland bereiset, und alles selbst aufgesucht. Vorgearbeitet war ihm wenig oder nichts. Zugleich hat er die Geschichte der Bergwerke aufgesucht; wozu er nicht allein des von Lori Baiersches Bergrecht, München 1764, sondern auch die Registratur der Bergämter genutzet hat. Sein Buch gleicht einer in Briefe abgetheilten Reisebeschreibung, wegen welcher Einrichtung sich der V. in der Vorrede entschuldigt. Es ist auch hier die Einkleidung in Briefe nicht so unangenehm, als sie sonst zu seyn pflegt, und die spielerischen Tändeleyen mit dem erdichteten Freunde, die sonst die Leser verdrießlich machen, sind hier ganz kurz gefaßt worden. Die Reise geht von München über Sterenberg nach Steingaden u. s. w.

Im Hohenschwangauischen (am Lech an der Tyrolischen Gränze) werden Wetzsteine (sandigte Kalksteine sagt der V.) ausser Lande geschickt. Das Hundert wird nach der Grösse zu 1½ Gulden bis 6 Gulden verkauft. S. 45 von den nöthigen Vorrichtungen, um das Holz aus den hohen rauhen Gebürgen nach München zu flössen. Es muß durch den Diesner- und Ambersee, wo es in Flossen, die dort Scheeren heißen, zusammengefügt wird.

S. 87

S. 87 von dem Steinöhl bey Tegernsee, oder dem sogenanten Quirinusöhl. Nahe bey der Quelle entzündet es sich schon in einiger Entfernung vom Feuer, wie Naphtha. Jetzt, sagt der V. ist fast kein Priester mehr im Kloster, welcher es für etwas anderes, als für natürliches Steinöhl erkennet. Die Steinkohlen erkennet der V. für ein natürliches Holz, dessen Oehl durch Hülfe der unterirdischen Vitriolsäure in ein Bergöhl verwandelt worden. Die einzige Messinghütte in Baiern zu Rosenheim kauft Kupfer, Galmey und Schmelztiegel von Ausländern. Dort wird das Messing mit eisernen Löffeln zu die mit Kohlstaub besiehten Stangenformen gegossen, und diese Stangen werden hernach unter dem Hammer zu Blechen gemacht.

S. 120 Beschreibung der Eisenwerke zu Aschau und Bergen. S. 131 vom Galmeywerke bey Inzell am Rauschenberg. S. 167 Geschichte und Beschreibung der Salzwerke zu Reichenhall. Die grossen Pfannen, welche man ehemals hatte, die gegen 50 Fuß im Durchmesser hielten, hat man in kleinere verwandelt, und zwar 1784 auf Anordnung des Schweitzers H. v. Clair. Wenn eine grosse Pfanne Schaden nahm oder wenn am Sonnabend die Arbeit eingestellet wer-

den

den solle, mußten sich die Arbeiter hölzerne Schemel an die Füsse binden, um in den Pfannen gehn und alle darin entstandenen Vertiefungen ausleeren zu können. Nicht selten glitschte ein Arbeiter aus und ward gefährlich verwundet. Die Ausbesserung hatte unbeschreibliche Schwierigkeit und jede Pfanne foderte eine Menge Unterstützungen, auch Stützen, die von der Decke des Siedehauses in die Pfanne giengen, um das Aufsteigen der Bleche zu verhindern. Niemals erhielt man das Salz rein. Die jetzigen Pfannen sind 20 Fuß lang und 16 F. breit. Unter dem Sieden werden sie mit Brettern bedeckt, wodurch man die Hitze zusammenhalten und das Zurücktröpfeln der salzigen Dünste bewürken will. Auch von der Salzsiederey zu Traunstein.

Um den Chiemsee wird Torf gestochen, auch in Meilern verkohlt und alsdann auf den Eisenhämmern gebraucht. S. 203 von den Goldwäschen am Innstrom, an der Isar und Donau. An der Isar ist schon 1477 Gold gewaschen. Vom Jahre 1761 bis 1773 lieferten vier Goldwäschen aus der Iser $1273\frac{12}{16}$ Kronen ins Münzamt. Eine Krone ist ungefähr das Gewicht eines Ducatens. Um Passau meint man Diamantspat gefunden zu haben. Er besteht aus

kleinen

kleinen Crystallen, welche die Gestalt einer sehr verschobenen vierseitigen Säule haben. Sie haben eine kirschbraune Farbe, sind im Granit eingewachsen, schneiden Glas und leiden im Feuer keine Veränderung.

Der blutrothe Quarz, den 1759 u. 60 ein gewisser Mißger für Rubin balais ausgab, der auch oft rosenroth ist, kömt bey Zwisel, am Rabenstein und an mehrern Orten vor. S. 243, 247, 284, 303. (Ich besitze selbst einige Stücke daher, die nur ganz blas sind, aber keinen schlechten Glanz haben, jedoch trübe sind. S. Naturforsch. St. 7 S. 195.) Die Röthe soll von Braunstein seyn. S. 253 von den merkwürdigen Mineralien um Bodenmais, nordwestlich über Zwisel. Der Namen fehlt auf der Lotterschen Charte von Bayern, findet sich aber auf der Homannschen. Daselbst ist lauchgrüner Quarz, blas olivengrüner Feldspat, oft mit eingesprengtem Kieß. Ehemals sind in jener Gegend viele Eisenhämmer gewesen. Jetzt werden die dortigen Kiese nur auf Vitriol und rother Farbe genutzet. Der feine Schlamm, den die Lauge absetzt, wird auf einer Platte vor dem Ofen geröstet und zu rother Farbe, auch zur Politur an die oberpfälzischen Spiegelschleifer, verkauft. Die bleyernen Pfannen

zu dem Vitriolwerke werden auf eine sehr einfache Weise gegossen, die S. 276 erzählt ist. Seit wenigen Jahren wird auch etwas Vitriolöhl gebrannt. In der Nachbarschaft findet auch in Granit Wasserbley oder Graphit.

S. 313 von dem landesherrlichen Perlfang in dem Regen, der Iz und andern Waldbächen. Die Fischer wissen auch dort, daß die Muscheln, welche Perlen enthalten, aussen Höcker oder tiefe Furchen haben. Daß eine Verwundung des Thiers die Entstehung verursache, glaubt der V. auch deswegen, weil er in abgeschliffenen Perlen zuweilen eine Dornspitze, zuweilen ein Quarzkorn gefunden hat. Braun sind diejenigen Perlen, welche sich in den braunen Seitenflügeln des Körpers ansetzen; es ist falsch, daß diese mit der Zeit weisser werden.

S. 341 fängt die Reise in die Oberpfalz an, ein Land, welches seine Bevölkerung und Cultur dem Bergbau und dem Hüttenwesen verdankt. Es wird viel Gußwaare und geschmiedetes Eisen gemacht, wiewohl der Absatz in neuern Zeiten abgenommen hat. Man hat Spuren von Zinnober und Kobolt bemerkt. S. 439 von dem Oberpfälzischen Fichtelberge. Der Fichtelsee, woraus der Mayn, die Nab, Sala und

Eger

Eger entspringen sollen, ist jetzt verschüttet, ausgetrocknet und Torfgrund. Der Ursprung jener Flüsse ist wohl über eine Meile von einander. Die Hauptmasse des ganzen Fichtelberges ist Granit. Bergkork ist zwischen Eisenglimmer, doch nur noch selten, gefunden worden. S. 529 wird einer ziegelrothen Erde bey Hagenau gedacht, wovon jetzt jährlich 8000 Zentner nach Franken, Oesterreich, ja, so gar in die Türkey verführen werden. Sie ist ein mit Eisenoker innigst verbundener Thon. S. 557 Beschreibung der Brederwiederhöhle bey Lutzmanstein im Nordgau.

Die vornehmste technologische Nachricht, welche dieses reichhaltige Buch enthält, ist, nach meiner Meynung, S. 470 diejenige, welche die Bereitung der kleinen Glasknöpfe und Paterl betrift. Unter letztem Namen sind, wie ich vermuthe, die durchbohrten Glaskügelchen zu verstehn, weil sie am meisten zu Paternostern dienen. Freylich hätte die Arbeit eine noch ausführlichere Beschreibung verdient, die mir wenigstens noch nirgend vorgekommen ist. So fehlt z. B. hier der Handgriff, die Knöpfe mit den eisernen Oesen oder Haken zu versehn. Die Arbeit geschieht zu Warmsteinach an der Culmbachischen Grenze. Ich glaube, vielen Lesern werde

werde es ungenehm ſeyn, die ganze Beſchreibung hier eingerückt zu finden. Von dem Knopfofen und Einbrenofen ſind hier Riſſe beygefügt worden. Eigentlich ſind ſie kleine Glashütten.

Das Material beſteht alſo, wie bey den übrigen Glashütten, in Quarz und Pottaſche, welche im gehörigen Verhältniſſe mit einander gemengt und zuvor in einem ordentlichen Glasofen zu Glaſe geſchmolzen werden. Iſt dieſes Gemeng einmal vollkommen im Fluße, und ſo rein und weiß, als es erfordert wird; ſo wird in einem jeden Tiegel das Material eingetragen, welches dem Glaſe die gehörige Farbe geben ſoll. Zur gelben bedient man ſich der Birkenrinde, zum blauen der Schmalte und zum rubinfärbigen des Braunſteins. Haben ſich nun die Farbenmittel im Glaſe vollkommen aufgelöſet, und demſelben eine durchaus gleiche Farbe gegeben, ſo wird ein ſolcher Glastopf, oder ſogenantes Satzel aus dem Ofen gehoben, und das gefärbte Glas in friſches Waſſer geſchüttet und darin abgelöſcht. Aus dieſem wird ſelbes denn neuerdings vermittelſt eiſerner Löffel in andere vom feuerfeſten Thone verfertigte Schmelztiegel eingetragen, und abermal geſchmolzen. Nun ſitzen um den Ofen her zehn Arbeiter, welche immer mit

Knopf- und Paterlmachen beschäftiget sind, und die eine solche Fertigkeit in dieser Arbeit besitzen, daß sie in einem Tage mehrere tausend Stücke zu liefern im Stande sind. Dieses geschieht nun auf folgende Weise".

"So bald das Glas im zweyten Tiegel vollkommen flüssig ist, stoßt jeder Arbeiter, der Knöpfe machen soll, ein Stückchen umgebogenen Eisendrat oder sogenanten Steft an eine Zange, fährt damit in den Tiegel, und wendet die beyden Spitzen desselben einigemal hin und wieder, damit sich das Benöthigte anhänge. Bey dem Herausnehmen streicht er das Glaskügelchen mit einem Messer glatt ab, und läßt es dann zum Anglühen in einen irdenen Tiegel fallen, welcher vor ihm in den Ofen eingemacht ist. Bey dem Paterlmachen nimt er hingegen einen spitzigen dünnen Eisendrat, steckt ihn gleichfals in das geschmolzene Glas, und läßt so viel, als die Größe des Paterls erfordert, davon ablaufen, und nachdem er dasselbe ebenfals an den beyden Enden mit dem Messer platt gedrückt hat, schlägt er an den Eisendrat, woran es stecket, macht dadurch das Glas von dem Eisen auf allen Seiten los, und läßt es dann gleichfalls in den Kühltiegel fallen".

Diese

"Diese Verfahrungsart liefert aber nur diejenige Art von Knöpfen, welche vollkommen durchsichtig und glasartig aussehen, und die auch weit weniger gesucht werden, als wenn selbe wie Schmelzglas (Email) undurchsichtig oder nur sehr wenig durchscheinend sind. Um also dieses zu bewerkstelligen, müssen die auf diese Weise verfertigten blauen Knöpfe noch besonders eingebrent werden; welches auf folgende Art geschieht. Man legt nämlich die schon ganz fertigen Knöpfe auf eine viereckigte Tafel von Thon, welche man auf eisernen Stäben zur Seite in den besonders daran erbauten Einbrenofen einträgt, wo selbe dann bey der aus dem Schmelzofen herüberschlagenden Flamme so lange ausgeglüht werden, bis sie von selbst wieder trübe, undurchsichtig und milchweiß werden, welches aber vorzüglich die dem blauen Glase in einem gewissen Verhältnisse beygesetzte Knochenasche bewirket".

"Ausser diesen gelb, blau und roth gefärbten Knöpfen und Paterln werden auch schwarze verfertiget. Dazu bedient man sich hier nur derjenigen Steinart, die ich Trapp nenne; denn dieser Stein hat die Eigenschaft, daß er im Feuer ohne allen Zusatz von selbst zu einem schwarzen undurchsichtigen Glase schmilzt. Es leistet aber nicht jeder dersel-

ben ganz gleich gute Dienste, sondern es muß die Hornblende mit den Quarz und Feldspatkörnern gerade in dem bestimmten Verhältnisse sich befinden; denn ist zu viel Hornblende im Gemenge, so wird das Glas schäumig, und ist des Quarzes zu viel, so wird es nicht flüssig genug. Es gehet also mit diesem Steine keine andere Zubereitung vor sich, als daß er anfangs klein geschlagen, und dann in einen Tiegel zum Schmelzen eingetragen wird; ist er nun da ganz flüssig geworden, so wird er, gleich dem übrigen Glase, zu grösserer Reinigung in frisches Wasser ausgegossen".

"Wenn ein solcher Ofen einmal in Gang gesetzt wird, welches gewöhnlich zu Anfang des Augusts geschieht, so dauert die Arbeit bis Ostern ununterbrochen fort, und nur alle zwölf Stunden wechseln andere Arbeiter ab. Bey den Knöpfen werden sie nach der Schnur, und bey den Paterln nach der Masche bezahlt. Eine Schnur hat 20 Dutzend Knöpfe; eine Masche aber 1000 Paterln. Von der Schnur kleiner Knöpfe erhalten sie sieben Pfennige; von der großen Schnur hingegen 2 Kr. 2 Pf. Von der Masche Paterln bekommen sie 5 Kreuzer, müssen sie aber selbst an die Schnur fassen".

Von

Von nicht geringerer Wichtigkeit ist die S. 596 eingerückte Nachricht von der Porzellanhütte zu Nymphenburg, die doch jetzt nicht mehr als einige dreyssig Arbeiter unterhält, ungeachtet die Waare von vorzüglicher Güte ist. Ich habe, sagt der V. selbst gesehn, daß eine Meisnische Schale in einer Nymphenburger Tasse zu einer glasartigen Masse schmolz. Der Quarz, der gebraucht wird, besteht in Geschieben, die im Innstrom aufgelesen, und ohne Aufwand unter dem Porzellanofen geglühet werden. Das ganze Gemeng wird dort auf einer Mühle gemahlen, und wenn es mit Wasser angemacht ist, in einem Gewölbe bis zum Gebrauche aufbewahrt. Auch hier wird bestätigt, daß man das Gemeng erst alt werden läßt, und daß alsdann bey der Entwickelung des Gypses ein Geruch wie faule Eyer entsteht. So läßt sich alsdann die ganze Masse besser formen. Das erste Brennen geschieht in einem Ofen, der ganz einem Faianceofen gleicht und dauret gewöhnlich zwölf Stunden. Auch der hier beschriebene und abgebildete Ofen, worin das mit Glasur überzogene Porzellan zuletzt gebrant wird, gleicht in der Hauptsache demjenigen Ofen, worin zu Münden die Fayance zum zweytenmal gebrant wird. Er ist ein längliches Viereck, welches an der einen schmalen Seite, wo die Thüre ist,

einen einige Schuh hohen Damm hat. Auf der entgegengesetzten Seite ist ein sechs Fuß langer Heerd, in dem durch eben so lange Scheite Holz das Feuer unterhalten wird. Die Flamme zieht durch Züge durch den niedrigen Ofen bis zum Schornstein hin. Das Feuer wird 18 bis 20 Stunden, und im Sommer, wenn der Luftzug nicht so stark ist, noch länger unterhalten. Zum Abkühlen sind sechs bis sieben Tage nöthig. Weil die Glut nicht überall gleich ist, so muß die Mischung zum Porzellan darnach eingerichtet werden, welches die Arbeit sehr vermehrt. (Das ist gewiß auch der Fall bey dem Meisnischen, welches eben deswegen nicht von einerley Güte seyn kan. Vermuthlich war die Meisnische Schale, welche in der Nymphenburgischen Tasse schmolz, von dem leichtflüssigen Gemeng, und die Bayersche Tasse von der dortigen besten Art). Der Porzellanofen ist aus Ziegeln von der Mischung, woraus die Kapseln gemacht werden. Dort wird die meiste Waare nur weiß und unbemahlt verkauft. Am Ende ist ein Preisverzeichniß des dortigen Porzellans angehenket, und den Schluß macht ein systematisches Verzeichniß aller Baierschen Mineralien. Noch verdient angezeigt zu werden, daß der Verf. den Liebhabern derselben 300 Stück für zwey Louisd'or zu verschaffen verspricht. Leyder! kön-

können wir hier wegen des theuren Preises von dieser Anerbiethung keinen Gebrauch machen.

XXXIV.

Icones plantarum Syriae rariorum, descriptionibus et obseruationibus illustratae. Auctore *Jac. Jul. La Billardiere.* M. D. Decas prima. Lutetiae Paris: et Argentorati apud König. 1791. 4.

Der V. hat aus Liebe zur Botanik eine Reise nach Syrien und nach dem Berge Libanon gemacht, und einen guten Vorrath neuer Pflanzen zurück gebracht, die er in einigen Heften abbilden und beschreiben will. Außer dem Gewinn, den die Botanik dadurch erhält, kan man einige Anmerkungen zur Aufklärung der alten Schriftsteller, da wo sie von Pflanzen reden, erwarten; aber es scheint nicht, daß dazu viel hier zu hoffen sey. Der V. selbst scheint mit den alten Schriften nicht bekant zu seyn, und seine Vorrede ist in einem sehr unangenehmen Latein geschrieben. Die Maroniten bauen, sagt er, Zea, Trit. hybernum, Hordeum distich. Panicum miliac. Cicer arietinum.

Sie gewinnen auch viele Seide, und wenn die Raupen früher als die Blätter des weissen Maulbeerbaums kommen, müssen sie mit den Blättern von Malva rotundifolia vorlieb nehmen. Gossypium herbaceum und Holcus sorgum werden ebenfals gebauet. Auf dem Libanon sind, sagt er, noch ungefähr hundert Cedern vorhanden, unter denen sieben sind, die neun Fuß im Durchmesser halten. Alle Cedern wären schon längst aufgerieben, wenn sie nicht ein religiöses Vorurtheil schützte. Die unausgemalten Zeichnungen der hier gelieferten Pflanzen sind nach getrockneten Exemplarien gemacht, und ausser den kunstmässigen Beschreibungen ist nichts von ihnen gemeldet; auch nicht die einheimischen Namen. Ruta fruticulosa, Dianthus libanotis, Prunus prostrata, Vicia canescens, Astragalus hispidus und emarginatus und lanatus.

XXXV.

Transactions of the society for the encouragement of arts, manufactures and commerce, with the premiums offered in the year 1791. Vol. IX. 387 Seiten in 8.

Der siebente Band dieses Werks ist im vorigen Bande der Bibliothek S. 526. angezeigt worden. Der achte ist durch ein Versehen noch nicht hieher gekommen, soll aber nächstens angezeigt werden. Der neueste oder neunte Band enthält vornehmlich folgendes. Der Spanische Wallnußbaum wird hier abermals, wegen seines schnellen Wachsthums und guten Holzes, empfohlen. Die Tartuffeln werden jetzt von vielen Landwirthen zur Fütterung für Rindvieh und Schafe gebraucht. Jene erhalten jedoch zuweilen auch Haberstroh und Heu. Die Tartuffeln werden nur von der Erde durch Abreiben gereinigt, nicht einmal gewaschen, welches nicht gut seyn soll.